Niveau(x) d'enseignement: 4 Numéro EDUQ : 8670010
Centre d'intérêt: 950

La Sécurité routière à l'école : guide d'activités, niveau secondaire : [guide de l'enseignant et de l'enseignante / pour la] Régie de l'assurance automobile du Québec, Direction des politiques et programmes ; [activités d'apprentissage de Michel Willett et Roch Vaillancourt]. -- [Sillery] : La Direction, c1985.
1 v. (f. mobiles) : ill. ; 30 cm.

"Programme" Formation personnelle et sociale". Volet "Education à la santé". Code: 0-0195. Bibliogr. à la fin du v. Glossaire à la fin du v.

ISBN 2-550-11456-6

Vedette(s)-secondaire(s): Willett, Michel * Vaillancourt, Roch * Régie de l'assurance automobile du Québec. Direction des politiques et programmes * Programme Formation personnelle et sociale. Volet Education à la santé

Descripteur(s): Sécurité * Transport scolaire * Guide pédagogique * Activité d'apprentissage * Education sanitaire * Education relative à l'environnement * Secondaire (Ordre d'enseignement)

Le guide présente des renseignements généraux, dix huit activités d'apprentissage adaptées à chacun des cycles du secondaire, un glossaire, une bibliographie et une proposition d'organisation d'une semaine de sécurité routière. Les activités d'apprentissage s'articulent autour de six chapitres: 1. généralités (activités qui rejoignent tous les individus, comme usagers de la route); 2. la bicyclette et les cyclistes; 3. le cyclomoteur et la motocyclette; 4. la motoneige; 5. l'automobile; 6. les modes de déplacement; ce chapitre permet aux élèves de réfléchir sur les avantages et les désavantages des modes de déplacement existant actuellement.

Type de document: d
Notice(s) connexe(s): 8570208, 8570209

EDUQ 8670010

PROGRAMME
« FORMATION PERSONNELLE
ET SOCIALE »
VOLET « ÉDUCATION À LA SANTÉ »

GUIDE D'ACTIVITÉS
LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE À L'ÉCOLE

NIVEAU SECONDAIRE

Régie de l'assurance automobile
du Québec
**Direction des politiques
et programmes**

PRÉFACE

La Régie de l'assurance automobile du Québec est heureuse de proposer aux enseignants et enseignantes du secondaire le présent guide d'activités portant sur la sécurité routière. Grâce à la collaboration de ceux et celles qui utiliseront ce guide, les Québécois seront en mesure d'acquérir, durant leurs études secondaires, des habitudes sécuritaires pour leurs déplacements sur le réseau routier.

Cet instrument pédagogique a été conçu pour orienter les actions de sensibilisation et d'éducation à la sécurité routière vers les clientèles du secondaire. Il a pour but de faciliter le travail des intervenants qui ont le mandat de former une nouvelle génération d'utilisateurs du réseau routier consciente des effets de la motorisation individuelle sur la qualité de la vie des personnes et de l'environnement.

Le présent guide d'activités favorise une nouvelle approche d'éducation à la sécurité routière permettant à l'élève de vivre, tout au long de ses études secondaires, des activités d'apprentissage structurées et intégrées à la programmation officielle du ministère de l'Éducation. Cette intégration de l'éducation à la sécurité routière au programme « Formation personnelle et sociale » du Ministère est de nature à faciliter l'adhésion et l'engagement des intervenants qui oeuvrent directement auprès de l'élève du secondaire.

Ce document est le fruit du travail de concertation et de collaboration entre la Régie de l'assurance automobile du Québec et le ministère de l'Éducation. Il a été élaboré en vertu d'une entente conclue en mars 1982 entre ces deux organismes.

Plusieurs personnes ont participé à la préparation du guide. Deux enseignants de la Commission des écoles catholiques de Québec, Michel Willett et Roch Vaillancourt, avec la participation de Denis Laflamme, ont conçu les activités d'apprentissage en collaboration avec le ministère

de l'Éducation. Des enseignants de plusieurs commissions scolaires ont prêté leur concours à la mise à l'essai et à la révision de cette instrumentation pédagogique. Des spécialistes en sécurité routière de la Régie de l'assurance automobile du Québec et des pédagogues du ministère de l'Éducation ont aussi contribué à cette réalisation.

Dans ce contexte d'intégration de la sécurité routière à la programmation officielle du ministère de l'Éducation, nous faisons appel à la coopération des commissions scolaires, des écoles et tout spécialement des enseignants et des enseignantes du niveau secondaire pour former la nouvelle génération à une sage utilisation de la route.

Puisse ce guide faciliter notre tâche commune d'éducation à la sécurité routière et favoriser l'atteinte des objectifs que nous partageons.

Bonne route et fructueux cheminement au cours de ce périple éducationnel.

Le directeur de la Direction des politiques et programmes,

Jean-Claude Cloutier

Pour éviter d'alourdir le texte, nous nous conformons dans le présent document à la règle de grammaire qui permet d'utiliser le masculin avec une valeur de neutre lorsqu'on parle d'une manière générale. Par exemple, il est bien clair que lorsqu'on parle de l'« enseignant », ce masculin inclut un enseignant de l'un ou de l'autre sexe.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Table des matières	I à III
Présentation	1 à 5
Renseignements généraux	6 à 19
Rappel des objectifs du programme « Formation personnelle et sociale »	6
Assises théoriques des activités d'apprentissage	8
1 - Les principales caractéristiques de la démarche générale de développement	9
2 - La démarche d'apprentissage et la démarche pédagogique	10
3 - La démarche évaluative	15
4 - Les formes de travail en classe	16
Suggestion de répartition des activités d'apprentissage en sécurité routière	17
Liste du matériel intégré	19
Chapitre 1: GÉNÉRALITÉS	
Objectifs du volet « Éducation à la santé » relatifs à ce chapitre	1,0,1
Activité 1: L'usager de la route et la signalisation routière	1,1,1 à 1,1,13
Activité 2: Toi et le Code de la sécurité routière	1,2,1 à 1,2,8
Activité 3: Des éléments importants du Code de la sécurité routière	1,3,1 à 1,3,9A
Chapitre 2: LA BICYCLETTE	
Objectifs du volet « Éducation à la santé » relatifs à la bicyclette	2,0,1
Extraits du Code de la sécurité routière	2,1,11A
Activité 1: Randonnée de groupe à bicyclette	2,1,1 à 2,1,17A
Activité 2: À bicyclette en circulation dense	2,2,1 à 2,2,9A
Activité 3: À bicyclette: activité de réinvestissement	2,3,1 à 2,3,4

Chapitre 3: LE CYCLOMOTEUR ET LA MOTOCYCLETTE

Objectifs du volet « Éducation à la santé » relatifs au cyclomoteur et à la motocyclette	*3,0,1*
Extraits du Code de la sécurité routière: cyclomoteur	*3,1,12A*
motocyclette	*3,2,13A*
Activité 1: Le cyclomoteur et la loi	*3,1,1 à 3,1,16*
Activité 2: La motocyclette, son conducteur et son passager	*3,2,1 à 3,2,18*
Activité 3: Points légaux et sortes d'accidents liés à la motocyclette	*3,3,1 à 3,3,10A*
Activité 4: La motocyclette: les dangers inhérents à sa conduite, les moyens de les diminuer	*3,4,1 à 3,4,12A*

Chapitre 4: LA MOTONEIGE

Objectifs du volet « Éducation à la santé » relatifs à la motoneige	*4,0,1*
Activité 1: La motoneige et les motoneigistes	*4,1,1 à 4,1,9*

Chapitre 5: L'AUTOMOBILE

Objectifs du volet « Éducation à la santé » relatifs à l'automobile	*5,0,1*
Activité 1: La conduite automobile et ses facteurs de risque	*5,1,1 à 5,1,12*
Activité 2: L'état du conducteur, la condition du véhicule et leur influence sur le risque d'accident	*5,2,1 à 5,2,19A*
Activité 3: Comment réduire le risque d'accident en automobile	*5,3,1 à 5,3,8*
Activité 4: Les conséquences des risques liés à la conduite automobile	*5,4,1 à 5,4,7A*
Activité 5: Identification des dangers inhérents à la conduite automobile	*5,5,1 à 5,5,10*
Activité 6: L'automobile: activité de réinvestissement	*5,6,1 à 5,6,4*

Chapitre 6: LES MODES DE DÉPLACEMENT LIÉS AU TRAVAIL ET AU LOISIR

Objectifs du volet « Éducation à la santé » relatifs aux modes de déplacement — *6,0,1*

Activité 1: Recherche des avantages et des désavantages des modes de déplacement liés au travail — *6,1,1 à 6,1,18A*

GLOSSAIRE — *1*

BIBLIOGRAPHIE — *8*

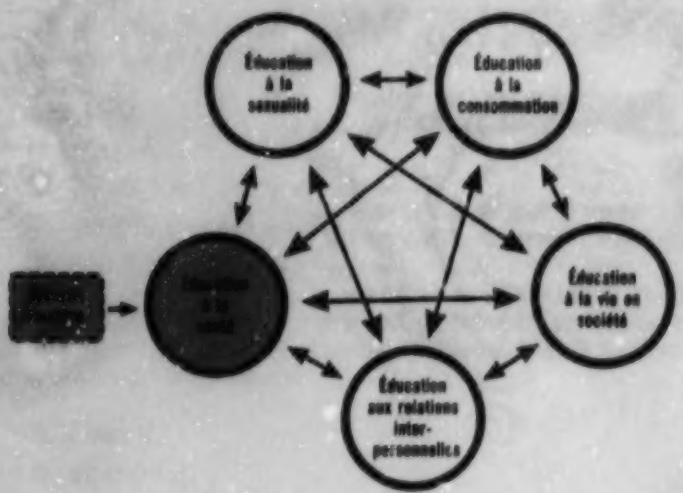
ANNEXE: SEMAINE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE — *11*

PRÉSENTATION

1 - CONTENU DU GUIDE D'ACTIVITÉS

Le présent guide contient un ensemble d'activités d'apprentissage pour le niveau secondaire.

Ces activités visent l'atteinte de certains objectifs particuliers du programme « Formation personnelle et sociale » (PFPS). Les objectifs ainsi visés s'inscrivent dans le volet « Éducation à la santé » du PFPS dont certains des thèmes sont reliés directement à la sécurité routière.



Dans l'ordre, ce guide présente des renseignements généraux, dix-huit activités d'apprentissage adaptées à chacun des cycles du secondaire, un glossaire, une bibliographie et une proposition d'organisation d'une semaine de sécurité routière.

2 - CHAPITRES DU GUIDE

Les activités d'apprentissage s'articulent autour de six chapitres.

Le premier chapitre porte le titre GÉNÉRALITÉS. On y trouve diverses activités qui rejoignent tous les individus, comme usagers de la route.

Le deuxième chapitre traite de la BICYCLETTE et des cyclistes. La sécurité à bicyclette, ainsi que les lois qui s'adressent aux cyclistes sont les matériaux qui constituent la base des activités de ce chapitre.

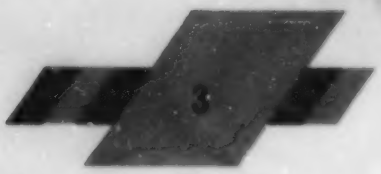
Le troisième chapitre vise deux véhicules: le CYCLOMOTEUR et la MOTOCYCLETTE.

L'équipement, les dangers liés à l'utilisation de ces véhicules ainsi que les moyens de les réduire et les lois concernant leurs usagers sont les sujets autour desquels s'élaborent les activités de ce chapitre.

Le quatrième chapitre, la MOTONEIGE, apporte des renseignements sur le statut légal de ce véhicule, ainsi que sur les types d'accidents liés à son utilisation.

Le cinquième chapitre, l'AUTOMOBILE, met en évidence les risques liés à la conduite de ce véhicule, ainsi que les moyens pour les réduire.

Le sixième chapitre, LES MODES DE DÉPLACEMENT, permet aux élèves de réfléchir sur les modes de déplacement existant actuellement. L'étude des avantages et désavantages de leur utilisation aidera ceux-ci à en faire un choix plus judicieux.



3 - STRUCTURE D'UNE ACTIVITÉ D'APPRENTISSAGE

A) PAGINATION

Afin de faciliter le repérage d'une activité dans l'ensemble du guide, la pagination se présente comme suit:

Les chiffres paraissant à droite, au haut de la page, servent à la numérotation des différentes activités.

- Le premier chiffre indique le numero du chapitre;
- Le deuxième chiffre indique le numéro de l'activité;*
- Le troisième chiffre indique le numéro de la page de l'activité;
- La lettre qui suit le troisième chiffre, s'il y a lieu, indique que cette feuille est destinée aux élèves.

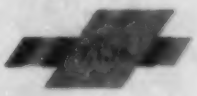
EXEMPLE:

1: chapitre 1;

1: activité no 1 de ce chapitre;

7: page 7 de cette activité;

A: feuille de soutien technique destinée aux élèves.



* Lorsque le 2e chiffre est 0, il indique un rappel des objectifs du programme F.P.S. relatifs à ce chapitre et, à l'occasion, des statistiques sur les victimes d'accidents.

EXEMPLE:

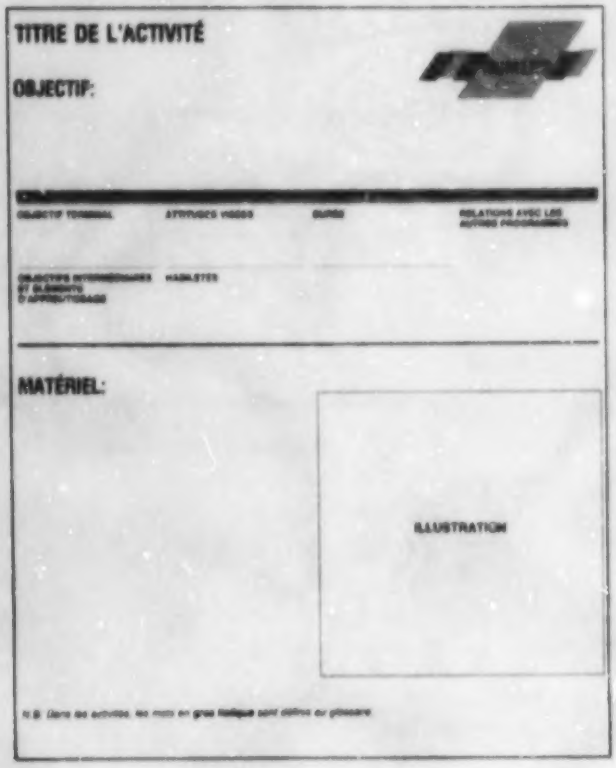
2: chapitre 2;

0: objectif du programme F.P.S. et statistiques;

1: page 1.

Parfois, plus d'une feuille de soutien technique sont destinées aux élèves ou à l'enseignant. Dans ce cas, l'ordre des pages est inscrit de la façon suivante:

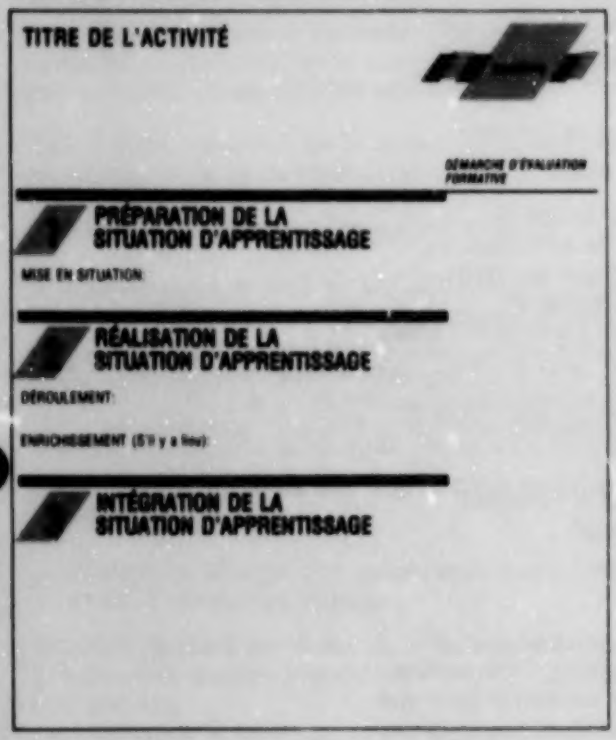
B) CONTENU D'UNE ACTIVITÉ



Première page

Elle informe l'enseignant:

- du TITRE, du NUMÉRO et de la PAGE de l'activité;
- de l'OBJECTIF d'apprentissage poursuivi par cette activité;
- par le tableau central:
  - des LIENS de cette activité avec les OBJECTIFS DU PROGRAMME « FORMATION PERSONNELLE ET SOCIALE » (volet « Éducation à la santé »);
  - des ATTITUDES et HABILETÉS que génère cette activité;
  - du TEMPS de réalisation (selon le niveau d'implication des élèves, le temps de réalisation pourrait s'allonger);
  - des LIENS AVEC LES AUTRES PROGRAMMES DU SECONDAIRE;
- du MATÉRIEL nécessaire pour la réalisation de l'activité.



Les autres pages de l'activité

- La PRÉPARATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE propose à l'enseignant une mise en situation visant à susciter l'intérêt des élèves.
- La RÉALISATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE offre à l'enseignant une démarche logique afin de faciliter le vécu de l'activité d'apprentissage.
- L'ENRICHISSEMENT (s'il y a lieu) se présente comme un prolongement, un ajout au déroulement normal de l'activité.
- L'INTÉGRATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE invite l'enseignant à effectuer un retour sur l'activité.
- La DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE est centrée sur l'aide pédagogique immédiate à l'élève et permet ainsi à l'enseignant de se réajuster au fur et à mesure que se déroule l'apprentissage.

Enfin, chacune des activités comporte une ou des FEUILLES DE SOUTIEN TECHNIQUE destinées aux élèves et pouvant être reproduites.

4 - ADAPTATION DES ACTIVITÉS

Les activités présentées pour chaque cycle du secondaire demeurent des suggestions. Il appartiendra à l'enseignant d'adapter le contenu de ces activités selon les besoins et les caractéristiques de ses groupes, dont ceux de l'adaptation scolaire.

*N.B. Dans les activités, les mots en **gras italique** sont définis au glossaire.*

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

RAPPEL DES OBJECTIFS DU PROGRAMME « FORMATION PERSONNELLE ET SOCIALE »

Le programme « Formation personnelle et sociale » vise l'objectif global suivant:

Dans les domaines de la vie quotidienne tels que la santé, les relations interpersonnelles, la vie en société, la sexualité et la consommation, l'objectif du programme est que les jeunes acquièrent les connaissances et adoptent les attitudes et comportements essentiels à leur pleine réalisation comme individus et comme membres d'une collectivité.

Plus particulièrement, le volet « Éducation à la santé » a pour objectif global ce qui suit:

Amener l'élève à adopter des attitudes favorables à l'atteinte d'un certain bien-être physique, psychique et social.

Ce volet poursuit trois buts:

1. **Donner à l'élève une bonne connaissance de ses besoins et lui faire adopter des comportements et des attitudes favorables à la satisfaction de ses besoins, à la protection de son organisme et au développement de ses dimensions physiques et psychiques.**

2. **Donner à l'élève une bonne connaissance des dangers et des richesses de son environnement physique et lui faire adopter des attitudes et des comportements favorables au maintien de sa sécurité personnelle et à la formation de liens enrichissants.**

3. **Faciliter à l'élève de saines relations avec les autres et lui faire prendre conscience de ses responsabilités à l'égard de la santé des autres.**

Cinq objectifs généraux permettent d'atteindre ces buts au niveau secondaire. Ces objectifs se divisent en objectifs terminaux qui, à leur tour, se ramifient en objectifs intermédiaires.

Ces objectifs généraux de formation en regard des intentions éducatives et de la clientèle du niveau secondaire visent à ce que l'élève:

1. **Acquière une vision globale de la santé.**

2. **Intègre solidement à sa vie quotidienne les pratiques hygiéniques nécessaires au maintien de sa santé physique et psychique.**

3. **Acquière des connaissances, adopte des attitudes et des comportements préventifs à l'égard de certains dangers de la vie quotidienne.**

4. **Prenne conscience de l'importance du loisir dans la planification de sa vie.**

5. **Prenne en charge des responsabilités à l'égard de sa santé et de la santé des autres.**

Voici les objectifs terminaux du niveau secondaire relatifs à l'éducation à la sécurité routière (les véhicules) et les numéros correspondants aux activités:

AU PREMIER CYCLE DU SECONDAIRE:

OBJECTIF TERMINAL	NUMÉROS DES ACTIVITÉS
4. Exposer les différents points à considérer en vue de la conduite des véhicules autorisés à l'âge de l'adolescence.	1,1,1 - 2,1,1 - 2,2,1 2,3,1 - 3,1,1 - 3,2,1 3,3,1* - 3,4,1* - 4,1,1.

N.B. Les activités 1,2,1 et 1,3,1 rejoignent les trois objectifs terminaux du secondaire.

AU SECOND CYCLE DU SECONDAIRE:

OBJECTIFS TERMINAUX	NUMÉROS DES ACTIVITÉS
5. Analyser l'aspect risque que fait courir l'utilisation de l'automobile.	5,1,1 - 5,2,1 - 5,3,1 5,4,1 - 5,5,1 - 5,6,1.
6. Choisir judicieusement les moyens de transport nécessaires pour se rendre au travail et occuper ses loisirs.	6,1,1.

(*) Il y aurait, au 2e cycle, un intérêt plus marqué pour cette activité.

ASSISES THÉORIQUES DES ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE

Les assises théoriques sur lesquelles s'appuient les activités d'apprentissage comprennent:

1. Les principales caractéristiques de la démarche générale de développement de la clientèle du secondaire.
2. La démarche d'apprentissage et la démarche pédagogique: base de la structure d'une activité d'apprentissage.
3. La démarche évaluative.
4. Les formes de travail en classe.

1 - LES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DE LA DÉMARCHE GÉNÉRALE DE DÉVELOPPEMENT DE LA CLIENTÈLE DU SECONDAIRE

1 CARACTÉRISTIQUE D'ORDRE AFFECTIF

Période d'instabilité et de changements émotifs majeurs

DESCRIPTION DE LA CARACTÉRISTIQUE

1.1 L'univers émotif de l'adolescent

1.1.1 Chez lui, le besoin croissant d'autonomie détermine sa vie affective.

1.1.2 Les exigences des adultes sont souvent, pour lui, une source de tension et provoquent un sentiment d'inadaptation et d'impuissance.

1.1.3 Ses liens avec sa famille sont remis en question.

1.1.4 Il aime échanger sur ce qu'il a vécu ou découvert.

1.2 La recherche d'identité

1.2.1 Il réalisera certaines activités qui sont plus souvent faites par les adultes, parce qu'il cherche à se définir.

1.2.2 Il doit se sentir libre d'essayer ou d'expérimenter des rôles différents.

1.2.3 Sa recherche l'amène à une prise de conscience de lui-même.

1.2.4 À ce stade, il veut « changer le monde ».

3 CARACTÉRISTIQUE D'ORDRE SOCIAL

Recherche d'une plus grande distance vis-à-vis de sa famille et satisfaction du support de ses pairs

DESCRIPTION DE LA CARACTÉRISTIQUE

2.1 La famille

2.1.1 L'adolescent y reste attaché malgré le fait qu'il cherche à développer son habileté personnelle à affronter seul les problèmes de la vie.

3.1.2 Il y retrouve sa sécurité, il y puise ses valeurs, son statut, son expérience et ses modèles d'ajustement social.

2.2 Les bandes d'adolescents

3.2.1 La « bande » lui sert de milieu social privilégié.

3.2.2 Elle permet aux jeunes de développer des habiletés qui leur servent à se distinguer des adultes.

Ex.: Club de jeunes naturalistes.

3.2.3 L'adolescent recouvre un peu de sécurité au sein d'une « bande », en partageant son incertitude avec ses pairs il peut mieux se comprendre lui-même et ainsi compléter son identité.

4 CARACTÉRISTIQUE D'ORDRE MORAL

Une morale devenant progressivement plus personnelle et plus réfléchie

DESCRIPTION DE LA CARACTÉRISTIQUE

4.1 Une morale plus personnelle

4.1.1 L'adolescent place l'emphase sur l'accord mutuel et sur le processus de décision par rapport à son groupe d'appartenance.

4.1.2 Le respect de la dignité humaine, l'égalité et la fraternité universelle sont des principes qu'il cherche à atteindre.

4.2 Les valeurs

4.2.1 La preuve de l'adolescent c'est « d'être bien dans sa peau ».

4.2.2 Il valorise certaines attitudes comme l'honnêteté et la fidélité.

4.2.3 Vers l'âge de 15 ans, les jeunes prennent conscience de l'importance des institutions sociales permettant le fonctionnement de la société.

4.2.4 Le respect de l'environnement semble préoccuper les adolescents.

2 CARACTÉRISTIQUE D'ORDRE INTELLECTUEL

Passage d'une « logique limitée » à une logique plus puissante et plus systématique

DESCRIPTION DE LA CARACTÉRISTIQUE

2.1 La pensée formelle

2.1.1 L'adolescent est capable de rechercher différentes solutions possibles à la résolution d'un problème, et de mettre en ordre ces solutions.

2.1.2 La pensée porte maintenant sur des « hypothèses » et non plus uniquement sur des données concrètes.

2.1.3 On note l'apparition de la « pensée verbale » permettant la discussion et l'argumentation.

2.1.4 À ce stade, « ce qui est imaginable est nécessairement réalisable ».

2.2 Le langage

2.2.1 L'adolescent utilise des termes abstraits qui servent à décrire des sentiments, des valeurs, des états d'âmes.

Ex.: Tristesse, ennui, etc.

2.2.2 La « pensée abstraite » améliore chez l'adolescent son habileté à analyser ou à faire la synthèse d'un texte écrit.

Ex.: Tirer les grandes lignes du Code de la sécurité routière.

2.2.3 L'adolescent invente souvent un vocabulaire qui lui est particulier.

Ex.: Être « cool » ou « super » etc.

2.3 Le jeu

2.3.1 Chez l'adolescent, le jeu n'a pas la même fonction et le même contenu.

2.3.2 Il s'apparente davantage à ce que les adultes font durant leurs heures de loisir.

2.3.3 Il est davantage orienté vers la réalisation d'objets fonctionnels.

Ex.: Fabrication de bijoux, de vêtements, etc.

2.3.4 Les jeux des adolescents sont sensiblement les mêmes que ceux des adultes: jeux de stratégie, jeux de hasard et jeux d'habileté.

Ex.: Jeux d'échecs, de cartes, jeux électroniques, etc.

2.4 L'imagination et la créativité

2.4.1 L'imagination de l'adolescent lui permet:

- de dépasser la réalité immédiate;
- de dépasser la limite de sa propre impuissance;
- d'envisager des expériences en dehors de son pouvoir immédiat.

2.4.2 Il ne veut pas et ne peut pas encore tenir compte des contraintes de la réalité; la rêverie et l'imagination deviennent ainsi un mode de pensée.

2.4.3 L'adolescent est très créateur; il n'évalue cependant pas toujours ses idées à leur juste mesure. L'idée importe plus que sa réalisation.

2.5 Les études

2.5.1 Certains adolescents ont une **pensée plutôt « verbale »**; ils aiment **lire, écrire**, participer à des discussions.

2.5.2 D'autres ont une pensée **plutôt « non verbale »**, dominée par l'image mentale; ils aiment **entreprendre des relations complexes, faire des montages difficiles, dessiner des plans.**

2.5.3 Certains privilégient **un mode d'approche plutôt logique**; ils mettent l'accent sur le **raisonnement** et la **démonstration systématique.**

2.5.4 D'autres sont plutôt **inventifs**; ils procèdent par tâtonnements, essais et erreurs, ils privilégient le fait d'avoir des idées subites.

2.5.5 L'adolescent aspire à une très grande autonomie intellectuelle.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, *Document d'information*, Québec, 1981 (16-4503-03).

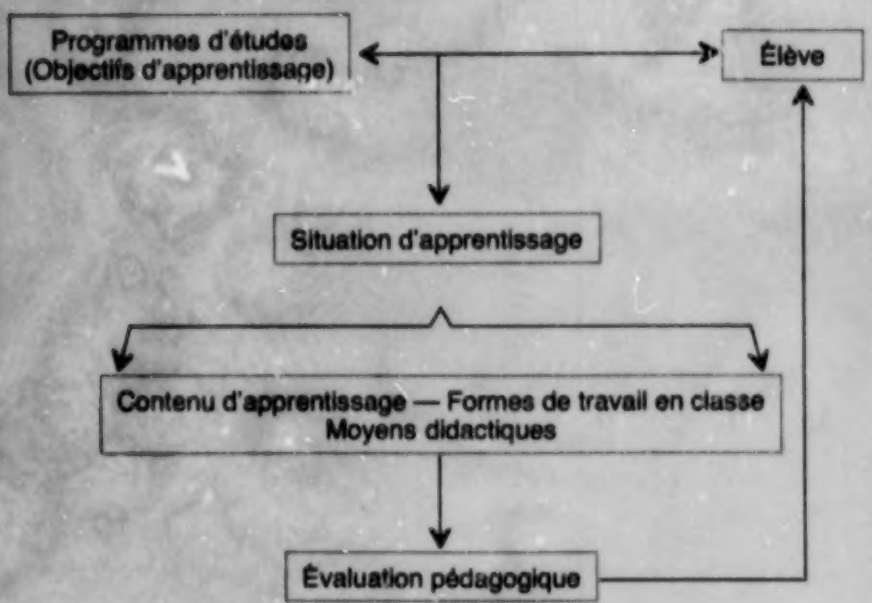
2 - LA DÉMARCHE D'APPRENTISSAGE ET LA DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE*

A - DISTINCTION

La démarche d'apprentissage se définit comme un processus de croissance et de changement vécu par l'élève, impliquant l'utilisation de ses ressources internes en interaction avec l'environnement. Elle constitue le cheminement vécu par tout élève en situation d'apprentissage.

La démarche pédagogique est l'activité de l'enseignant qui guide l'élève dans sa démarche d'apprentissage. Elle se définit comme étant l'organisation dynamique des interventions de l'enseignant afin de favoriser la relation d'apprentissage entre l'élève et l'objet d'études.

B - COMPOSANTES



C - DESCRIPTION

1er temps: PRÉPARATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

DÉMARCHE D'APPRENTISSAGE	DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE	
L'ÉLÈVE:	L'ENSEIGNANT:	L'ENSEIGNANT:
• se rappelle la situation d'apprentissage précédente;	• facilite le retour sur la situation d'apprentissage précédente;	• observe ce que l'élève dégage comme significations de la situation vécue;
• se rappelle les résultats de la situation vécue: connaissances, habiletés, attitudes;	• fait expliciter les résultats de la situation vécue: connaissances, habiletés, attitudes;	• aide dans la formulation et l'expression des résultats de la situation vécue: connaissances, habiletés, attitudes;
• formule ses propres questions, ses réactions face à une situation;	• éveille, suscite, stimule le questionnement;	• recueille et compare les questions, les réactions;
* • ...	* • ...	* • ...

2e temps: RÉALISATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

DÉMARCHE D'APPRENTISSAGE	DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE	
L'ÉLÈVE:	L'ENSEIGNANT:	L'ENSEIGNANT:
a) recherche et explore les informations ou les sources de données rattachées au sujet traité, au thème, à l'activité, à la question...	a) • guide la recherche des informations ou des sources de données;	a) • observe le cheminement de l'élève dans la recherche des informations ou des sources de données;
• il observe et interroge l'environnement;	• propose les informations ou les sources de données;	• aide la recherche de compléments d'information;
• il répertorie, inventorie;	• fournit les informations ou les sources de données;	• observe les stratégies utilisées par l'élève dans sa démarche de recherche et d'exploration des informations ou des sources de données;
• il analyse;	• fait prendre conscience de l'évolution dans la recherche des informations ou des sources de données;	
• il décrit, imagine, nomme;		
• il formule des hypothèses;		
• il anticipe une ou plusieurs solutions;		
* b) ...	* b) ...	* b) ...

3e temps: INTÉGRATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

DÉMARCHE D'APPRENTISSAGE	DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE	
L'ÉLÈVE:	L'ENSEIGNANT:	L'ENSEIGNANT:
• effectue un retour sur la situation vécue;	• organise le retour sur la situation vécue;	• vérifie l'implication de l'élève dans le retour sur la situation vécue;
• retire pour lui-même les résultats de la situation vécue;	• aide à dégager les significations personnelles de la situation vécue;	• vérifie le degré de signification de la situation vécue;
• objective le processus et le produit de la situation vécue, prend conscience de ce qu'il vient d'accomplir;	• guide l'élève dans l'objectivation de la situation vécue;	• évalue les apprentissages réalisés;
• tire des conclusions;	• aide l'élève à tirer des conclusions;	• évalue la démarche suivie par l'élève;
• ...	• ...	• ...

* *Description complète:* MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, *L'apprentissage, l'enseignement et les nouveaux programmes d'études*, Québec, 1984, p. 9, p. 15 à 20 (16-0000-08).

D - APPLICATION DE LA DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE À UNE ACTIVITÉ DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE

Thème de l'activité: À BICYCLETTE EN CIRCULATION DENSE
(Guide d'activités du secondaire, p. 2,2,1).

ÉTAPES DE LA DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE	ÉTAPES DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE
Premier temps	Au premier temps pédagogique, l'enseignant:
	• présente le thème de l'activité: déplacement à bicyclette en circulation dense;
	• soutient la découverte de significations personnelles au regard du thème de l'activité;
Préparation de la situation d'apprentissage	• sécurise l'élève en lui annonçant ce qui est attendu de lui; (informations sur son rôle dans le vécu de l'activité);
	• fait connaître à l'élève, le plus clairement possible, l'objectif d'apprentissage de l'activité et en discute;
	• met l'élève en contact avec les ressources physiques de l'environnement immédiat.
Deuxième temps	Au deuxième temps pédagogique, l'enseignant guide l'élève:
	• dans la réalisation de la situation d'apprentissage;
	• dans l'utilisation du matériel mis à sa disposition pour vivre l'activité;
	• dans la réalisation des manoeuvres à simuler, à l'aide des acétates;

Réalisation de la situation d'apprentissage

- dans la verbalisation des comportements à adopter lors de déplacements à bicyclette en circulation dense;
- dans l'expression des commentaires sur les manoeuvres à exécuter lors de tels déplacements.

Troisième temps

Au troisième temps pédagogique, l'enseignant:

Intégration de la situation d'apprentissage

- organise le retour sur les simulations vécues en classe;
- aide l'élève à prendre conscience des nouveaux comportements qu'il devrait adopter lorsqu'il conduit sa bicyclette en circulation dense;
- vérifie la pertinence des simulations vécues au regard de l'objectif d'apprentissage en proposant l'activité évaluative globale.

3 - LA DÉMARCHE ÉVALUATIVE

Chacune des activités comporte une « démarche d'évaluation formative ». Son objectif est essentiellement pédagogique; elle a pour but de guider l'élève dans son cheminement en lui fournissant de façon continue des informations sur l'état de son apprentissage.

L'enseignant trouvera, dans la colonne de droite de chacune des activités, les éléments suivants:

a) **un objet d'évaluation**

C'est ce sur quoi l'enseignant portera une attention particulière dans la démarche évaluative.

b) **une mesure**

On y présente une ou des façons de réaliser la mesure des apprentissages.

Le questionnement oral, la grille d'auto-évaluation, le questionnaire écrit . . . sont autant de moyens mis à la disposition de l'enseignant, afin qu'il effectue une évaluation objective pour les élèves.

c) **Le jugement et la décision** sont les deux autres éléments de la démarche d'évaluation formative. Ils ne paraissent pas dans les activités présentées dans ce guide car ces processus appartiennent à l'enseignant, dans sa classe, avec sa clientèle d'élèves.

La démarche d'évaluation formative est explicitée dans le document 16-7266 du ministère de l'Éducation, intitulé: *Éléments de docimologie, Fascicule 3, L'évaluation formative.*

4 - LES FORMES DE TRAVAIL EN CLASSE*

	ACTIVITÉ	FORMES DE TRAVAIL DIDACTIQUE: RECHERCHE	DIALOGUE	EXPOSÉ
1.1.1	L'usager de la route et la signalisation routière	•	•	•
1.2.1	Toi et le Code de la sécurité routière	•		
1.3.1	Des éléments importants du Code de la sécurité routière	•		•
2.1.1	Randonnée de groupe à bicyclette	•	•	•
2.2.1	À bicyclette, en circulation dense	•	•	•
2.3.1	À bicyclette: activité de réinvestissement	•		
3.1.1	Le cyclomoteur et la loi	•	•	•
3.2.1	La motocyclette, son conducteur et son passager	•	•	•
3.3.1	Points légaux et sortes d'accidents liés à la motocyclette			•
3.4.1	La motocyclette: les dangers inhérents à sa conduite, les moyens de les diminuer	•	•	•
4.1.1	La motoneige et les motoneigistes	•	•	
5.1.1	La conduite automobile et ses facteurs de risque	•		•
5.2.1	L'état du conducteur, la condition du véhicule et leur influence sur le risque d'accident	•	•	•
5.3.1	Comment réduire le risque d'accident en automobile	•	•	•
5.4.1	Les conséquences des risques liés à la conduite automobile	•	•	•
5.5.1	Identification des dangers inhérents à la conduite automobile	•	•	•
5.6.1	L'automobile: activité de réinvestissement	•		
6.1.1	Recherche des avantages et des désavantages des modes de déplacement	•	•	•

* Les formes de travail préconisées au niveau secondaire sont la recherche, le dialogue et l'exposé. MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, *L'apprentissage, l'enseignement et les nouveaux programmes d'études*, Québec, 1984, p. 32 à 34 (16-0000-06).

SUGGESTION DE RÉPARTITION DES ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE EN SÉCURITÉ ROUTIÈRE

Afin de permettre à l'enseignant d'avoir une vue d'ensemble des activités d'apprentissage, les tableaux suivants suggèrent une répartition de toutes les activités selon le degré, le thème et le mois. Le nombre de périodes requises ainsi que les objectifs du programme « Formation personnelle et sociale » et les liens avec les autres programmes du secondaire y paraissent également.

PREMIER CYCLE DU SECONDAIRE

NIVEAU D'ENSEIGNEMENT	NUMÉRO DE L'ACTIVITÉ	THÈMES	MOIS SUGGÉRÉ(S)	NOMBRE DE PÉRIODES	OBJECTIFS DU PROGRAMME « FORMATION PERSONNELLE ET SOCIALE »	LIENS AVEC LES AUTRES PROGRAMMES				
						Français	Mathématiques	Écologie	Géographie générale	Arts plastiques
1re secondaire	1,1,1	Signalisation routière et marques sur la chaussée	oct.-nov.	3	4.0-4.6		•	•	•	•
	4,1,1	La motoneige	déc.-jan.	1	4.0-4.4-4.7	•		•		•
	2,1,1	La bicyclette: randonnée	mars-avr.	2	4.0-4.2	•		•	•	
	2,2,1	La bicyclette: circulation dense	avril-mai	1	4.0-4.3	•				
2e secondaire	2,3,1	La bicyclette: activité de réinvestissement	octobre	1	4.0-4.2-4.3	•				
	3,1,1	Le cyclomoteur	mars	1	4.0-4.5	•				
	3,2,1	La motocyclette	avril	1	4.0-4.1	•				
	3,3,1	La motocyclette: points légaux*	mai	1	4.0-4.4-4.7					
	3,4,1	La motocyclette: diminution des risques*	mai	1	4.0-4.8-4.11	•				

(*) Il y aurait au 2e cycle, un intérêt plus marqué pour cette activité. (3e et 4e secondaire).

AU SECOND CYCLE DU SECONDAIRE

NIVEAU D'ENSEIGNEMENT	NUMÉRO DE L'ACTIVITÉ	THÈMES	MOIS SUGGÉRÉ(S)	NOMBRE DE PÉRIODES	OBJECTIFS DU PROGRAMME « FORMATION PERSONNELLE ET SOCIALE »	LIENS AVEC LES AUTRES PROGRAMMES: Français	Mathématiques	Formation sociale	Éducation économique	Arts plastiques	Art dramatique	Physique
3e secondaire	5,1,1	Automobile et facteurs de risques	oct.	1	5.0-5.2-5.3	•	•					•
4e secondaire	5,2,1	L'état du conducteur, la condition du véhicule et leur influence sur le risque d'accident	oct.-nov.	2	5.0-5.2	•						
	5,3,1	Automobile: comment réduire le risque d'accident	jan.-fév.	2	5.0-5.2-5.4	•						
	1,2,1	Le Code de la sécurité routière	avril-mai	3	4.0-5.0-6.0	•						
5e secondaire	1,3,1	Le Code de la sécurité routière	oct.-nov.	3	4.0-5.0-6.0	•				•	•	
	5,4,1	Automobile: conséquences des risques	jan.-fév.	1	5.0-5.2	•		•	•			
	5,5,1	Automobile: identification des dangers	mars	1	5.0-5.1	•						
	5,6,1	Automobile: activité de réinvestissement	avril	1	5.0-5.1-5.2 5.3-5.4	•						
	6,1,1	Modes de déplacement	avril-mai	2	6.0-6.1-6.2-6.3	•						

LISTE DU MATÉRIEL INTÉGRÉ

DÉFINITION

Matériel intégré: matériel accompagnant le guide d'activités:
« La sécurité routière à l'école, niveau secondaire ».

1er CYCLE

- 35 affiches de la signalisation routière de 43 sur 56 cm (act. 1,1,1).
- 12 séries de paysages routiers de 43 sur 56 cm (act. 1,1,1).
- 35 itinéraires d'une randonnée à bicyclette de 43 sur 56 cm (act. 2,1,1).
- 3 acétates: À bicyclette, en circulation dense (act. 2,2,1).
- 1 diaporama: La motoneige et les motoneigistes (act. 4,1,1).

2e CYCLE

- 35 brochures « Le Code de la sécurité routière en bref » (act. 1,2,1 et 1,3,1).
- 10 diapositives illustrant des pièces d'automobile (act. 5,2,1).
- 24 diapositives: Comment réduire le risque d'accident en automobile (act. 5,3,1).

CHAPITRE 1

GÉNÉRALITÉS

GÉNÉRALITÉS: OBJECTIFS

PROGRAMME « FORMATION PERSONNELLE ET SOCIALE »
VOLET « ÉDUCATION À LA SANTÉ »
THÈME: LES VÉHICULES

OBJECTIF TERMINAL: 4

Exposer les différents points à considérer en vue de la conduite des véhicules autorisés à l'âge de l'adolescence.

OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES	ÉLÉMENTS D'APPRENTISSAGE
4.1 Rappeler les généralités concernant les accidents causés par l'utilisation de divers types de véhicules.	cf programme du primaire
4.6 Rappeler les règlements et lois applicables à tout conducteur de véhicule automobile.	**règlements et lois:** • code de la sécurité routière • symboles et signaux • code criminel **interception policière:** • rôle des policiers • prévention • protection du citoyen • lois de la circulation **loi provinciale** • assurances • points d'inaptitude • responsabilité **règlements municipaux**
4.16 Connaître les attitudes et les comportements à adopter lors d'un accident d'automobile.	

L'USAGER DE LA ROUTE ET LA SIGNALISATION ROUTIÈRE

1.1.1

SECONDAIRE, PREMIER CYCLE

OBJECTIF:

Énoncer les comportements à adopter face aux différents panneaux de signalisation, aux différentes marques sur la chaussée et aux divers signaux lumineux.

OBJECTIF TERMINAL

Prog. F.P.S.

Voir page: 1.0.1
no: 4

OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES ET ÉLÉMENTS D'APPRENTISSAGE

Prog. F.P.S.

Voir page: 1.0.1
no: 4.6

ATTITUDES VISÉES

Prudence
Jugement critique

HABILETÉS

Observation
Mémoire

DURÉE

3 périodes de 50 minutes

N.B. Selon le niveau d'implication des élèves, cette activité pourrait s'étendre sur plus de 3 périodes.

RELATIONS AVEC LES AUTRES PROGRAMMES

Mathématique
- O.T.: 1.1-2.2-4.3-5.3-5.4-5.5 7.1-7.2

Géographie
- Module 3 O.T.: 3.1-3.2-3.3 3.4

Écologie
- O.T.: 1.2

Arts plastiques
- Tableau 114: module: langage plastique O.T.: 1.1
- Module: Art et société O.T.: 1.1

MATÉRIEL:

a) **Pour l'enseignant:**

1 - Une affiche de la signalisation routière du Québec (matériel intégré).

2 - Les feuilles de soutien technique 1,1,6-1,1,7A-1,1,10-1,1,12-1,1,13.

b) **Pour les élèves:**

1 - Trente-cinq affiches de la signalisation routière du Québec (matériel intégré).

2 - Douze séries des différents paysages routiers (matériel intégré).

3 - Les feuilles de soutien technique 1,1,7A-1,1,8A et 1,1,9A.

4 - L'activité évaluative globale 1,1,11A.

L'USAGER DE LA ROUTE ET LA SIGNALISATION ROUTIÈRE

1.1.2

PREMIÈRE PÉRIODE

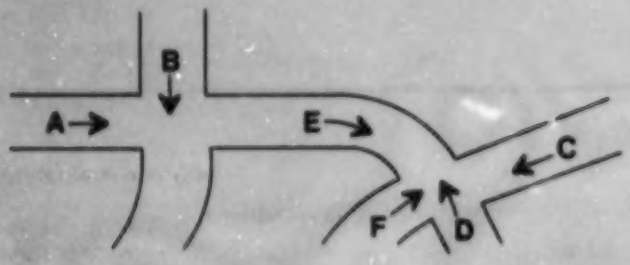
DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

1 PRÉPARATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

MISE EN SITUATION:

L'enseignant:

- présente l'objectif de l'activité;
- trace au tableau le dessin suivant:



- demande à deux élèves de simuler, à l'aide du dessin, un déplacement à bicyclette, à partir de points différents:

  Ex: Un élève part du point « A » tandis que son collègue part du point « B ».

  Deux autres simulations pourraient être effectuées, à partir des points « C-D » et « E-F ».

- amène les élèves à découvrir l'importance d'une signalisation adéquate sur le réseau routier québécois, à partir de la situation précédente.

Objet d'évaluation

Découverte de l'importance d'une signalisation adéquate sur le réseau routier.

Mesure

Observation par l'enseignant
Questionnement oral:

Ex:
- *Que risque-t-il de se passer pour les deux cyclistes?*
- *Que manque-t-il sur le dessin (réseau routier) pour éviter les problèmes soulignés en (a)?*
- ...

L'USAGER DE LA ROUTE ET LA SIGNALISATION ROUTIÈRE

1,1,3

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

2 RÉALISATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

DÉROULEMENT:

NOTE: Certaines notions traitées lors de cette période pourraient être déjà connues par les élèves, ceux-ci les ayant vues une première fois au cours primaire.

L'enseignant:

- distribue à chaque élève une affiche de la signalisation routière du Québec (matériel intégré)
- utilise l'une ou l'autre des démarches suivantes:

Première démarche

L'enseignant:

- signale aux élèves les notions essentielles concernant la signalisation routière à l'aide:
  1) des feuilles de renseignements relatives aux formes, couleurs et catégories de panneaux (1,1,6);
  2) de l'affiche de la signalisation routière du Québec (panneaux routiers importants, marques sur la chaussée et signaux lumineux).

Objet d'évaluation

Vérification des acquisitions concernant la connaissance de la signalisation routière du Québec.

L'USAGER DE LA ROUTE ET LA SIGNALISATION ROUTIÈRE

1,1,4

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

Deuxième démarche

L'enseignant:

- amène les élèves, par la technique du remue-méninges (brain-storming), à trouver les notions essentielles à ce sujet.

Mesure

Questionnement oral:

Ex:
- *Que signifie la couleur jaune sur certains panneaux de signalisation?*
- *Combien y-a-t-il de formes de panneaux de signalisation?*
- *À quoi servent les marques sur la chaussée?*
- . . .

ACTIVITÉ DE PROLONGEMENT:

À la fin de cette première période, l'enseignant invite les élèves:

1) à compléter, d'ici la période suivante, la fiche de signalisation 1,1,8A.
2) à la rapporter à la période suivante puisqu'elle en sera le point de départ.

DEUXIÈME PÉRIODE

RÉALISATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant:

- effectue un bref retour sur la fiche de signalisation que les élèves ont complétée durant la semaine. (maximum de 10 minutes).
- divise son groupe en équipes de trois;
- distribue à chacune des équipes:
  1) une affiche de la signalisation routière du Québec (matériel intégré);
  2) les feuilles de renseignements 1,1,7A;
  3) un paysage routier (matériel intégré);
  4) la feuille de réponses 1,1,9A.

NOTE: Le travail consistera maintenant à identifier, sur trois illustrations de paysages routiers, différents panneaux de signalisation disposés en bordure des routes. Chaque équipe devra travailler sur chacun des trois paysages. Ainsi, à la fin de cette deuxième période, les douze équipes auront travaillé sur deux paysages différents, le troisième étant traité à la période suivante.

- aide ou fournit aux élèves l'information nécessaire ou demandée.

Objet d'évaluation

Implication des élèves pendant le travail d'équipe sur la signalisation routière du Québec.

Mesure

Grille d'observation de l'enseignant (p. 1,1,13).

TROISIÈME PÉRIODE

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

RÉALISATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant:

- indique aux élèves de rejoindre leurs équipes respectives;
- distribue le même matériel qu'à la période précédente ainsi que le paysage routier qui n'a pu être analysé à cette période;
- accorde aux équipes une quinzaine de minutes afin qu'elles complètent leur feuille de réponses.

3 INTÉGRATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant:

- approfondit la signification de certains panneaux (selon la problématique du milieu), ainsi que le comportement qui devrait s'y rattacher.
- invite les élèves à s'auto-corriger ou corrige avec le groupe le travail des équipes à l'aide de la feuille de réponses 1,1,10;
- tire, avec l'aide des élèves, une conclusion sur l'utilité de la signalisation routière et la nécessité de la respecter.
- essaie, avec les élèves, de dégager les comportements à adopter et les attitudes à développer.

Objet d'évaluation

Comportement à adopter et connaissance acquise face à la signalisation routière du Québec.

Mesure

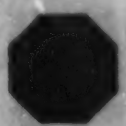
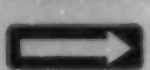
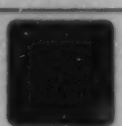
Questionnaire écrit aux pages 1,1,11A.

N.B. Si l'enseignant le désire, les élèves peuvent s'auto-corriger à l'aide des pages 1,1,12.

L'USAGER DE LA ROUTE ET LA SIGNALISATION ROUTIÈRE

1.1.3
1 de 2

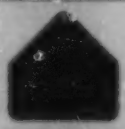
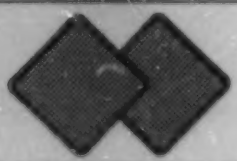
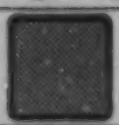
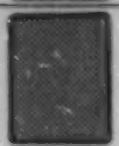
FEUILLES DE RENSEIGNEMENTS RELATIFS AUX FORMES, COULEURS ET CATÉGORIES DES PANNEAUX

	Formes	Couleurs	Catégories	Remarques
	Octogone	Rouge	Prescription	Forme réservée au panneau d'arrêt
	Triangle renversé	Rouge Jaune	Prescription	Forme réservée au panneau « céder le passage ».
	Rectangle	Blanc	Prescription	
	Carré	Blanc Couronne verte	Prescription Obligation ou Permission	
	Carré	Blanc Couronne et barre rouge	Prescription Interdiction	
	Rectangle	Noir	Prescription	Sens unique
	Carré	Noir	Prescription	Direction des voies

L'USAGER DE LA ROUTE ET LA SIGNALISATION ROUTIÈRE

1.1.6
2 de 2

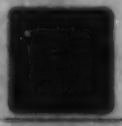
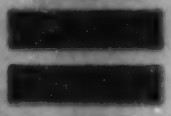
FEUILLES DE RENSEIGNEMENTS RELATIFS AUX FORMES, COULEURS ET CATÉGORIES DES PANNEAUX

	Formes	Couleurs	Catégories	Remarques
	Carré	Blanc	Prescription	Direction des voies
	Carré	Blanc Cercle rouge	Prescription	Entrée interdite
	Pentagone	Bleu	Prescription	Forme réservée au panneau de début d'une zone scolaire
	Losange	Jaune Orange	Danger Construction	Forme réservée au panneau de mise en garde contre un danger
	Carré	Jaune	Danger	
	Rectangle	Jaune	Danger	
	Trapèze	Jaune	Indication	Signalisation des sorties d'autoroutes

L'USAGER DE LA ROUTE ET LA SIGNALISATION ROUTIÈRE

1.1.6
3 de 3

FEUILLES DE RENSEIGNEMENTS RELATIFS AUX FORMES, COULEURS ET CATÉGORIES DES PANNEAUX

	Formes	Couleurs	Catégories	Remarques
	Carré	Brun	Indication	Information
	Rectangle	Vert ou Brun	Indication	Direction Information
	Écusson	Vert	Indication	Identification numérique des routes
	Écusson	Bleu et Rouge	Indication	Identification numérique des autoroutes

L'USAGER DE LA ROUTE ET LA SIGNALISATION ROUTIÈRE

COMPLÉMENT D'INFORMATION SUR LA SIGNALISATION ROUTIÈRE

L'enseignant et les élèves trouveront ici la désignation et la signification de certains panneaux de signalisation utilisés dans les paysages routiers et qui ne paraissent pas sur l'affiche de la signalisation routière du Québec.

Signalisation de prescription

1 - Signal d'accès interdit
Indique que l'accès est interdit à toutes les catégories de véhicules.

2 - Passez à droite
Oblige le conducteur à contourner l'obstacle par la droite.

3 - Signaux pour les passages

a) Indique un passage pour les enfants près d'un terrain de jeux.

b) Indique un passage pour cyclistes.

Signalisation de danger

4 - Signaux d'intersection

a) Indique la direction d'une route affluente.

b) Indique l'approche d'une intersection en forme de T.

5 - Signal avancé pour le passage
Annonce un passage pour cyclistes.

6 - Flèche directionnelle
Indique un point particulièrement dangereux dans un virage en coude ou dans une intersection en forme de T.

7 - Balise de danger (à chevrons)
Indique que l'usager peut passer à droite comme à gauche des obstacles.

L'USAGER DE LA ROUTE ET LA SIGNALISATION ROUTIÈRE

Signalisation d'indication

8 - Jonction
Ce panonceau de jonction indique l'approche d'une intersection de routes numérotées.

9 - Aire de stationnement
Indique la proximité d'une aire de stationnement et la direction pour l'atteindre.

10 - Halte routière
Indique la voie d'accès à emprunter pour atteindre une halte routière.

11 - Identification de rivière
Indique le nom d'une rivière visible de la route.

Signalisation de travaux de construction et de déviation

12 - Fin de route
Marque l'endroit où prend fin une route.

13 - Signalisation de chaussée rétrécie
Annonce un rétrécissement de la ***chaussée*** par la gauche.

Signalisation des autoroutes

14 - Panneau de confirmation de sortie
Indique le début de la bretelle de sortie, son orientation et le numéro de la sortie.

L'USAGER DE LA ROUTE ET LA SIGNALISATION routière

1,1,8A

ACTIVITÉ DE PROLONGEMENT

FICHE DE SIGNALISATION

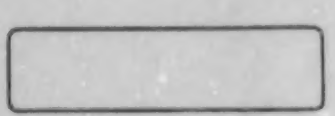
NOM: _____

GROUPE: _____

En t'inspirant de tes observations, dessine, lors de tes déplacements à l'extérieur, le plus grand nombre de panneaux dont les formes paraissent ci-dessous et donnes-en la signification.

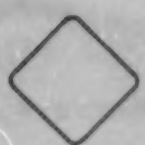
PRESCRIPTION

INDICATION



CONSTRUCTION

DANGER



L'USAGER DE LA ROUTE ET LA SIGNALISATION ROUTIÈRE

1,1,3A

FEUILLE DE RÉPONSES

Membres de l'équipe: _____

_____ **Groupe:** _____

_____

Choisis la lettre correspondant à la bonne réponse.
ATTENTION: • Il peut arriver qu'un panneau de signalisation serve plus d'une fois.

1 - Signalisation routière du Québec en milieu rural

1. _____	5. _____	9. _____	13. _____	17. _____	21. _____
2. _____	6. _____	10. _____	14. _____	18. _____	22. _____
3. _____	7. _____	11. _____	15. _____	19. _____	
4. _____	8. _____	12. _____	16. _____	20. _____	

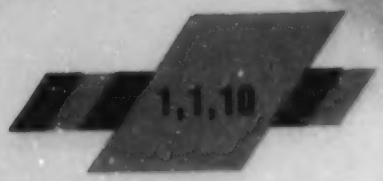
2 - Signalisation routière du Québec en milieu urbain

1. _____	5. _____	9. _____	13. _____	17. _____
2. _____	6. _____	10. _____	14. _____	18. _____
3. _____	7. _____	11. _____	15. _____	19. _____
4. _____	8. _____	12. _____	16. _____	20. _____

3 - Signalisation routière du Québec: autoroute et construction

1. _____	5. _____	9. _____	13. _____	17. _____	21. _____
2. _____	6. _____	10. _____	14. _____	18. _____	22. _____
3. _____	7. _____	11. _____	15. _____	19. _____	
4. _____	8. _____	12. _____	16. _____	20. _____	

L'USAGER DE LA ROUTE ET LA SIGNALISATION ROUTIÈRE



FEUILLE DE RÉPONSES

1 - Signalisation routière du Québec en milieu rural

1. R	5. E	9. U	13. I	17. F	21. B
2. A	6. P	10. K	14. H	18. L	22. J
3. T	7. D	11. V	15. G	19. N	
4. M	8. Y	12. O	16. W	20. C	

2 - Signalisation routière du Québec en milieu urbain

1. H	5. L	9. N	13. F	17. U
2. G	6. S	10. R	14. T	18. C
3. E	7. P	11. I	15. A	19. O
4. V	8. D	12. B	16. Q	20. M

3 - Signalisation routière du Québec: autoroute et construction

1. G	5. A	9. X	13. D	17. T	21. Q
2. W	6. J	10. C	14. R	18. V	22. B
3. U	7. F	11. H	15. I	19. M	
4. P	8. Q	12. S	16. O	20. N	

L'USAGER DE LA ROUTE ET LA SIGNALISATION ROUTIÈRE

ACTIVITÉ ÉVALUATIVE GLOBALE

NOM: _____ GROUPE: _____

1 - Nommer les principales formes des panneaux de signalisation routière utilisés au Québec:

_____ _____

_____ _____

_____ _____

_____ _____

2 - a) La couleur jaune sur le fond d'un panneau de signalisation signifie: _____

_____

b) À quelle catégorie de signaux appartient ce panneau? _____

_____

c) Que signifie la couleur orange sur le fond d'un panneau de signalisation? _____

_____

d) On trouve sur un panneau de signalisation les données suivantes: Montréal 100 km. À quelle catégorie de signaux appartient-il?

_____

L'USAGER DE LA ROUTE ET LA SIGNALISATION ROUTIÈRE

3 - Quels comportements ou gestes préventifs devras-tu appliquer à la rencontre de ces panneaux?

a) Je _____

b) Je _____

c) Je _____

d) Je _____

e) Je _____

f) Je _____

g) Je _____

h) Je _____

i) Je _____

j) Je _____

k) Je _____

l) Je _____

m) Je _____

n) Je _____

o) Je _____

p) Je _____

L'USAGER DE LA ROUTE ET LA SIGNALISATION ROUTIÈRE

1.1.11A
2 de 4

q)

Je _____

r)

Je _____

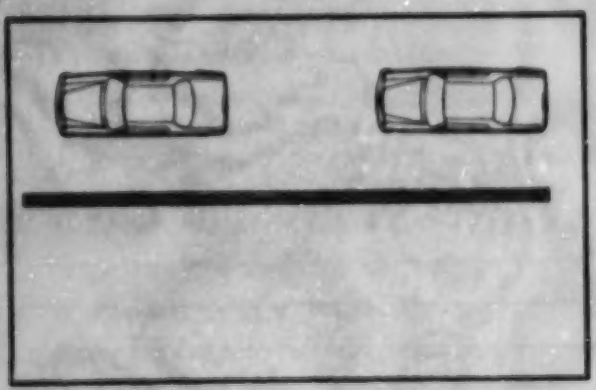
s)

Je _____

t)

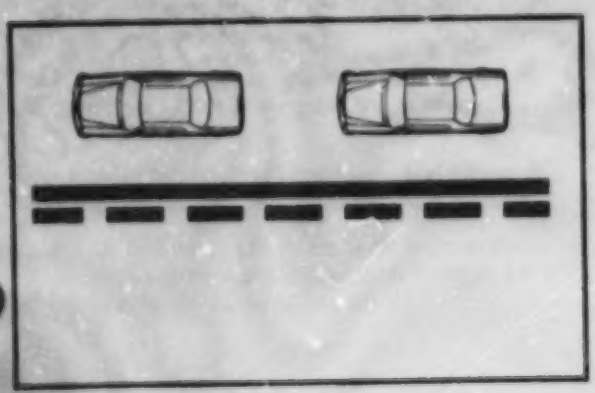
Je _____

4 - Les marques sur la chaussée ont des significations particulières. Quels comportements, les lignes de délimitations suivantes, exigent-elles de la part du conducteur?



a) Une ligne axiale continue:

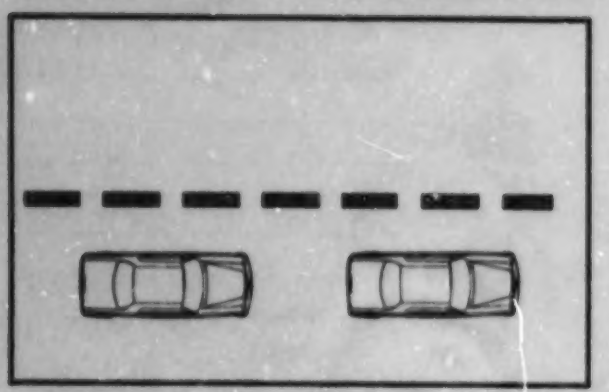
Je _____



b) Une ligne « mixte »:

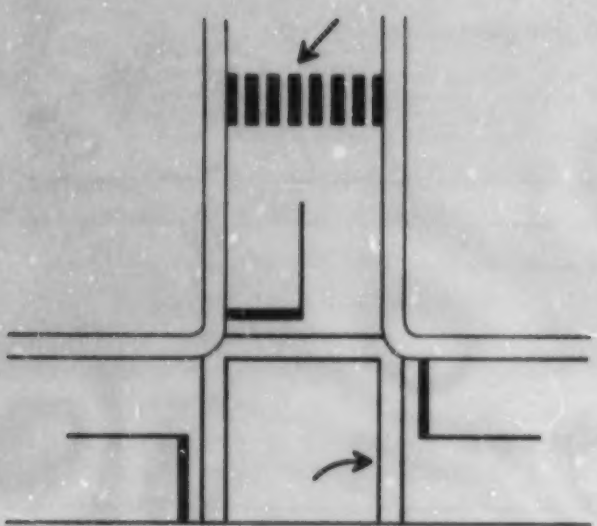
Je _____

L'USAGER DE LA ROUTE ET LA SIGNALISATION ROUTIÈRE



c) Une ligne axiale discontinue:

Je _____



d) Des lignes parallèles de couleur blanche ou jaune en travers de la chaussée:

Je _____

L'USAGER DE LA ROUTE ET LA SIGNALISATION ROUTIÈRE

1,1,12
1 de 2

RÉPONSE À L'ACTIVITÉ ÉVALUATIVE GLOBALE

1 - Les principales formes de panneaux de signalisation sont:

- L'octogone
- Le losange
- Le triangle renversé
- Le pentagone
- Le rectangle { horizontal / vertical
- Le carré
- Le trapèze
- L'écusson

2 - a) Le danger.

b) La signalisation de prescription.

c) Elle est spécifique à la signalisation de travaux de construction et de déviation.

d) À celle de la signalisation d'indication.

3 - a) Je devrai céder le passage à l'intersection.

b) Je n'entrerai pas dans cette voie.

c) J'éviterai de faire demi-tour.

d) Je serai obligé d'aller tout droit ou de tourner à gauche.

e) Je devrai boucler ma ceinture si je conduis une automobile.

f) Je devrai ralentir et me préparer à m'immobiliser au passage à niveau si nécessaire.

g) Je ralentirai car la chaussée pourrait être glissante.

h) Je ralentirai car je roulerai à un endroit particulièrement dangereux (virage en coude ou intersection en T).

i) Je ralentirai car j'atteindrai bientôt une intersection en forme de croix.

j) Je ralentirai car j'approche d'une section de route où des travaux d'entretien mineurs sont exécutés.

k) J'éviterai de m'arrêter dans les limites indiquées par la flèche aux heures d'interdiction signalées.

l) J'éviterai tout dépassement dans la zone où le dépassement est interdit.

m) Je porterai attention car je circulerai près d'une piste cyclable.

n) Je devrai être prudent et peut-être même m'arrêter (passage piétonnier).

o) Je me prépare à ralentir car j'atteindrai bientôt une zone de limitation de vitesse à 50 km/h.

p) Je devrai ralentir puisque la chaussée se rétrécit à cet endroit en raison de la présence d'un pont ou d'un tunnel.

q) Je ralentirai car j'atteindrai une intersection avec une route affluente à droite.

r) Je ralentirai car la chaussée sera rétrécie par la droite.

s) Je me préparerai, à 200 mètres, à immobiliser mon véhicule car il y aura un arrêt obligatoire.

t) Je circulerai bientôt sur une route de déviation, donc il me faudra ralentir considérablement.

L'USAGER DE LA ROUTE ET LA SIGNALISATION ROUTIÈRE

1,1,12
2 de 2

4 - a) Je ne dois pas la franchir, sauf pour dépasser un tracteur de ferme, une voiture à traction animale, une bicyclette ou encore un piéton et que la manoeuvre peut être effectuée sans risque (Code de la sécurité routière, art. 349).

b) Je ne peux franchir une telle ligne si je circule du côté où elle est continue; si je circule du côté de la ligne discontinue, je pourrai la franchir pour dépasser si la voie est libre.

c) Je peux la franchir pour dépasser si la voie est libre.

d) Je dois être prudent et me préparer à céder le passage aux piétons car ces lignes indiquent des passages de piétons, d'écoliers ou d'enfants près d'un terrain de jeux.

GRILLE D'OBSERVATION POUR L'ÉVALUATION DU TRAVAIL D'ÉQUIPE

1.1.13

Programme - Formation personnelle et sociale -
Volet santé
Thème: Les véhicules

Objectif terminal: 4.0 du programme FPS.
Activité: Signalisation routière (1.1.1)
Objectif: Énoncer les comportements à adopter face aux différents panneaux, aux différentes marques sur la chaussée et aux feux de circulation.

Tâches des équipes: Identifier sur les différents paysages routiers (3) les panneaux disposés en bordure des routes.

Liste des points observés	Équipe 1	Équipe 2	Équipe 3	Équipe 4	Équipe 5	Équipe 6	Équipe 7	Équipe 8	Équipe 9	Équipe 10	Équipe 11	Équipe 12
	*											
1 - L'équipe a bien saisi les consignes.												
2 - L'équipe démontre de l'application face au mandat à accomplir.												
3 - L'équipe consulte souvent l'affiche de la signalisation routière du Québec.												
4 - Chaque membre de l'équipe participe, donne son point de vue sur le choix des panneaux routiers.												
5 - L'équipe cerne bien le genre de réseau sur lequel elle travaille.												
6 - L'équipe comprend la logique de la signalisation routière.												

* L'enseignant place à cet endroit les initiales des élèves.

TOI ET LE CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

SECONDAIRE, SECOND CYCLE

1,2,1

OBJECTIF:

Démontrer l'aptitude à analyser un document qui concerne la sécurité routière.

OBJECTIF TERMINAL	HABILETÉS	DURÉE	RELATIONS AVEC LES AUTRES PHOGRAMMES
Prog: F.P.S. Voir pages: 4.0.1 5.0.1 6.0.1 Nos: 4-5-6	Analyse d'un document Classification	3 périodes de 50 minutes	Français: 5e sec. • Compréhension: p. 78 et 88

MATÉRIEL:

a) **Pour l'enseignant:**

1 - Le document « *Le Code de la sécurité routière en bref* » (matériel intégré).

2 - Le « Corrigé du test éclair » (1,2,6).

3 - Le corrigé de l'activité évaluative globale (1,2,8).

b) **Pour les élèves:**

1 - « *Le Code de la sécurité routière en bref* » (matériel intégré).

2 - La feuille de réponses du test éclair (1,2,5A).

3 - Grille d'auto-évaluation (1,2,4A).

4 - Activité évaluative globale (1,2,7A).

TOI ET LE CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

1,2,2

PREMIÈRE PÉRIODE

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

1 PRÉPARATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

MISE EN SITUATION:

L'enseignant:

- présente l'objectif de l'activité;
- écrit au tableau, bien en évidence, la manchette suivante:

> **Au Québec: 42,000 morts**
> **1,000,000 de blessés.**

- amène ensuite les élèves à réfléchir sur les facteurs qui pourraient être à l'origine d'une situation aussi catastrophique;
- identifie à l'aide des élèves des hypothèses plausibles, et les note au tableau.

Note: Lorsqu'ils auront découvert, à l'aide de l'enseignant, qu'il s'agit ici du bilan des accidents routiers survenus au Québec entre 1950 et 1980, les élèves seront invités à lire les détails pertinents à cette manchette à la page 1 dans la brochure intitulée « Le Code de la sécurité routière en bref » (matériel intégré).

Objet d'évaluation

Vérification du degré de connaissance du Code de la sécurité routière.

Mesure

Questionnement oral.

2 RÉALISATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

DÉROULEMENT:

Note: Cette activité se répartissant sur trois périodes de 50 minutes, il est fortement recommandé d'écrire au tableau, au début de chacune d'elles, la phrase suivante:

« Faire connaissance avec le Code de la sécurité routière ».

L'enseignant:

- exploite avec les élèves la brochure mentionnée plus haut, en s'arrêtant sur les grands titres;
- invite ensuite les élèves à faire la lecture de ce document afin de se familiariser avec le contenu.

Note: Afin de soutenir l'intérêt, l'enseignant pourrait à des intervalles d'une dizaine de minutes, questionner oralement les élèves sur la partie du document qu'ils viennent de lire.

Objet d'évaluation

Vérification du degré d'implication des élèves lors de la lecture du document.

Mesure

Grille d'auto-évaluation (1,2,4A).

TOI ET LE CODE DE LA SÉCURITÉ routière

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

DEUXIÈME PÉRIODE

L'enseignant:

- distribue aux élèves « *Le Code de la sécurité routière en bref* », ainsi que la feuille de réponses (1,2,5A);
- demande aux élèves de répondre aux questions de la page 2 du document et de ne rien écrire dans le document;
- incite les élèves à commenter leurs réponses dans les espaces prévus à cette fin sur la feuille de réponses.

TROISIÈME PÉRIODE

3 INTÉGRATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant:

- distribue à nouveau aux élèves le document « *Le Code de la sécurité routière en bref* »;
- fournit aux élèves les réponses, à l'aide du corrigé (1,2,6), et invite ceux-ci à discuter leurs réponses;
- vérifie avec les élèves à quel endroit du document se trouvent les réponses;
- justifie et commente les réponses qui s'y prêtent;
- sensibilise les élèves à l'importance de respecter le Code de la sécurité routière pour son propre bien-être et celui des autres.

Objet d'évaluation

Vérification des acquis des élèves concernant le Code de la sécurité routière.

Mesure

Questionnaire écrit aux pages 1,2,7A).

Corrigé (1,2,9).

TOI ET LE CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

1,2,4A

GRILLE D'AUTO-ÉVALUATION

MON NOM: _____ MON GROUPE: _____

OBJET: Mon degré d'implication lors de la période de lecture du document « *Le Code de la sécurité routière en bref.* »

N.B. Pour répondre, tu entoures le chiffre qui se situe, selon toi, le plus près de la réalité.

1 - Lors de la présentation du document par l'animateur:

J'ai fait preuve de distraction. 1 2 3 4 5 J'ai participé très activement.

2 - Durant la lecture du document:

Je n'ai retenu aucune question dans le but d'éclaircir des points que je ne comprenais pas. 1 2 3 4 5 J'ai retenu des questions dans le but d'éclaircir des points que je ne comprenais pas.

3 - J'ai complété la lecture du document:

Avec très peu de conviction. 1 2 3 4 5 Avec une très grande motivation.

4 - Dans l'ensemble, je crois que mon degré d'implication durant cette période de lecture a été:

Très insatisfaisante. 1 2 3 4 5 Très satisfaisante.

TOI ET LE CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

1,2,5A
1 de 3

FEUILLE DE RÉPONSES DU « TEST ÉCLAIR »

c.f.: Régie de l'assurance automobile du Québec, *Le Code de la sécurité routière en bref*, Québec, 1985, p. 2.

NOM: _____ GROUPE: _____

1 - _____. ( ). _____

2 - _____. ( ).

3 - _____. ( ).

4 - _____. ( ).

5 - _____. ( ). _____

6 - _____. ( ). _____

7 - _____. ( ). _____

8 - _____. ( ).

9 - _____. ( ). _____

TOI ET LE CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

1,2,5A
2 ou 3

10 - _____. ( ).

11 - _____. ( ).

12 - _____. ( ).

13 - _____. ( ). _____
_____
_____

14 - _____. ( ).

15 - _____. ( ).

16 - _____. ( ).

17 - _____. ( ). _____
_____
_____

18 - _____. ( ).

19 - _____. ( ).

20 - _____. ( ).

21 - _____. ( ).

TOI ET LE CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

22 - _____. ( ). _____

_____

Solution du problème:

23 - _____. ( ).

24 - _____. ( ). _____

_____

25 - _____. ( ).

26 - _____. ( ). _____

_____

27 - _____. ( ). _____

_____

28 - _____. ( ). _____

29 - _____. ( ). _____

_____

_____

30 - _____. ( ). _____

_____

TOI ET LE CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

1,2,6
1 de 3

CORRIGÉ DU « TEST-ÉCLAIR »

c.f.: Régie de l'assurance automobile du Québec, *Le Code de la sécurité routière en bref*, Québec, 1985, p. 2.

1 - Non . (p. 3). Il faut ajouter à ces documents la preuve d'assurance de responsabilité pour dommages matériels.

2 - Oui . (p. 20).

3 - Oui . (p. 4).

4 - Non . (p. 4).

5 - Oui . (p. 20). Cette offense est une ***infraction*** au Code criminel.

6 - Non . (p. 20). ***Révoquer*** un permis veut dire l'annuler. Ce n'est qu'après trois mois qu'une personne peut faire la demande d'un nouveau permis. Elle doit alors réussir les examens de compétence de la Régie si elle veut reprendre la route.

7 - Non . (p. 21). Ce permis spécial autorise une personne à conduire un véhicule routier dans l'exécution du principal travail dont elle tire sa subsistance.

8 - Oui . (p. 21). Ils sont interdits également aux cyclistes.

9 - Oui . (p. 8). Dans le même ordre d'idée, il est aussi interdit au conducteur de regarder directement ou indirectement l'image d'un téléviseur qui serait placé dans un véhicule.

TOI ET LE CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

1,2,6
2 de 3

10 - Non . (p. 13). Voir dans le texte de loi l'article 214: « Sur un chemin public, la nuit, une bicyclette doit également être munie d'au moins un feu blanc à l'avant et d'un feu rouge à l'arrière ». Le Code de la sécurité routière en bref ne fait aucune mention de l'équipement obligatoire d'une bicyclette.

11 - Oui . (p. 19).

12 - Oui . (p. 15).

13 - Non . (p. 7). Le feu rouge clignotant a la même importance qu'un signal « d'arrêt ». En sa présence, on doit donc immobiliser son véhicule et céder le passage aux piétons et aux autres véhicules.

14 - Oui . (p. 12).

15 - Non . (p. 15). L'enseignant aurait avantage à relire avec les élèves les différentes situations d'interdiction.

16 - Oui . (p. 12).

17 - Oui . (p. 16). Les autobus ont maintenant la ***priorité*** pour réintégrer la voie où ils circulaient avant de s'immobiliser.

18 - Non . (p. 9).

19 - Oui . (p. 9). Le condensé du Code ne donne pas de détail sur ce fait. Cependant, l'article 292 du texte de loi se lit comme suit: « Nul ne peut circuler avec un cyclomoteur ou un véhicule non motorisé sur un chemin à accès limité, ou sur ses voies d'entrée ou de sortie. »

20 - Non . (p. 9). Certaines municipalités vont même jusqu'à réduire à 30 km/h la vitesse maximum permise, à l'entrée et à la sortie des élèves, dans une zone scolaire.

21 - Oui . (p. 10).

TOI ET LE CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

1,2,6
3 de 3

22 - Oui . (p. 9). Dans ce cas, la vitesse de la personne excède de 70 km/h la vitesse permise. On solutionne le problème de la façon suivante:

- Amende de base: 20 $
- Supplément de 15 $ par tranche de 5 km/h excédant la vitesse autorisée (15 $ × 14 = 210 $)
- Amende totale: 20 $ + 210 $ = 230 $

23 - Oui . (p. 14).

24 - Oui . (p. 13). Dans le tableau des amendes (condensé du code p. 22), on nous informe que le fait de ne pas se conformer à la signalisation installée sur un chemin public entraîne des amendes de 25 $ à 50 $.

25 - Non . (p. 7).

26 - Non . (p. 13). Les conducteurs de motocyclettes et de cyclomoteurs qui circulent en groupe de deux ou plus dans une voie de circulation, doivent adopter la formation en zig zag.

27 - Oui . (p. 13). Les cyclistes doivent toujours rouler à l'extrême droite de la chaussée.

28 - Non . (p. 13). Cette pratique est également interdite pour les motocyclistes.

29 - Non . (p. 21). Les douze premiers points sont annulés, mais les points les plus récents qui excèdent ce nombre demeurent au dossier. Ils s'effaceront deux ans après la condamnation qui a donné lieu à leur inscription s'il n'y a pas eu d'autres révocations entre temps.

30 - Oui . (p. 22). Cette infraction peut entraîner une amende de 100 $ à 200 $. Cette question relève des articles 303 et 458 du texte de loi.

TOI ET LE CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

1,2,7A

ACTIVITÉ ÉVALUATIVE GLOBALE

NOM: _____ GROUPE: _____

1 - Quelle(s) classe(s) de permis de conduire devras-tu posséder pour conduire une motocyclette de 500 cm^3 ou plus sur un chemin public?

_____

2 - Nomme trois interdictions que le Code prescrit aux piétons.

_____

_____

_____

3 - Cherche trois obligations auxquelles les cyclistes doivent se conformer.

_____

_____

_____

4 - Note trois situations où il est interdit aux conducteurs de véhicule routier d'effectuer un dépassement.

_____

_____

_____

_____

5 - Le système de points d'inaptitude

a) En quoi consiste-t-il?

_____

_____

b) Combien de points d'inaptitude sont inscrits au dossier d'une personne qui omet de se conformer à un feu rouge?

_____

c) Que se passe-t-il quand des usagers de la route ont accumulé 12 points d'inaptitude ou plus à leur dossier?

_____

TOI ET LE CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

ACTIVITÉ ÉVALUATIVE GLOBALE (Corrigé)

1 - (p. 3)

- Un permis de conduire comportant la classe 54.

2 - (p. 13)

- Il est interdit de traverser une intersection en diagonale.
- Faire de l'auto-stop en se tenant sur la chaussée ou à un endroit où le dépassement est interdit.
- De se tenir sur la ***chaussée*** pour traiter avec l'occupant d'un véhicule.

3 - (p. 13)

- Rouler à l'extrême droite de la chaussée et dans le même sens que la circulation.
- Se conformer aux feux, panneaux et signaux.
- Circuler à la file lorsqu'on roule en groupe.
- Emprunter les bandes ou pistes cyclables lorsque la chaussée en comporte.
- Circuler assis en tenant constamment le guidon.
- Ne jamais transporter de passager, sauf si son vélo est muni d'un siège fixe prévu à cet effet.

(Autres bonnes réponses en page 13 du condensé du Code)

4 - (p. 15)

- Lorsque la signalisation l'interdit.
- Lorsqu'un conducteur venant de l'arrière a déjà signalé une telle intention ou a commencé à le faire.
- Lorsque la visibilité est insuffisante pour permettre de s'engager sans risque sur l'autre partie de la chaussée.
- Lorsque la chaussée n'est pas libre de circulation sur une distance suffisante.

(Autres bonnes réponses en page 15 du condensé du Code)

5 - (p. 20 et 21)

a) Ce système sert à inscrire des points d'inaptitude au dossier des conducteurs condamnés pour certaines infractions au Code de la sécurité routière ou à certains règlements municipaux.

b) Trois points d'inaptitude.

c) Le permis de conduire est automatiquement révoqué pour trois mois.

DES ÉLÉMENTS IMPORTANTS DU CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

1,3,1

SECONDAIRE, SECOND CYCLE

OBJECTIF:

Présenter, sous la forme d'une synthèse, plusieurs éléments importants du Code de la sécurité routière.

OBJECTIF TERMINAL

Prog: F.P.S.

Voir pages: 1,0,1
5,0,1
6,0,1
nos: 4,5,6

ATTITUDES VISÉES

Responsabilité face aux autres

Responsabilité de soi-même

HABILETÉS

Classification
Recherche dans un document
Synthèse

DURÉE

3 périodes de 50 minutes

RELATIONS AVEC LES AUTRES PROGRAMMES

Français: 4e sec.
- Production p. 79-81 85-87-89

Français: 5e sec.
- Production p. 55-61 67-73-75-79

Art dramatique
- Module 3: actualisation

Arts plastiques
- Tableau 414: module thématique.
- Tableau 514: module thématique.

MATÉRIEL:

a) **Pour l'enseignant:**

1 - Le corrigé du questionnaire-recherche (1,3,7).

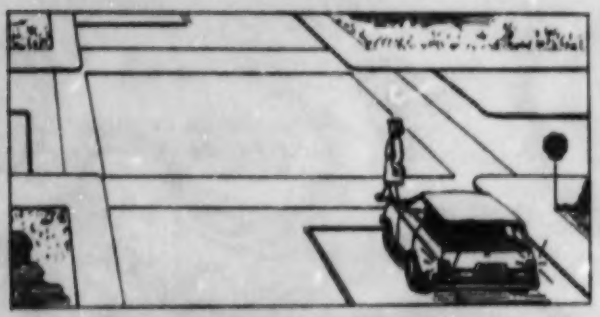
2 - La liste des thèmes faisant l'objet d'un travail d'équipe (1,3,8).

b) **Pour les élèves:**

1 - « *Le Code de la sécurité routière en bref* » (matériel intégré).

2 - Le questionnaire-recherche (1,3,6A).

3 - La grille d'auto-évaluation (1,3,9A).



DES ÉLÉMENTS IMPORTANTS DU CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

1,3,2

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

Note: Cette activité s'échelonne sur une durée de trois (3) périodes:

a) La première période vise une prise de connaissance du Code.

b) La deuxième période consiste en une recherche d'éléments importants du Code à l'aide d'un questionnaire approprié.

c) La troisième fait l'objet d'exposés de la part d'équipes d'élèves.

PREMIÈRE PÉRIODE

PRÉPARATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

MISE EN SITUATION:

L'enseignant:

- présente l'objectif de l'activité;
- écrit au tableau, bien en évidence la manchette suivante:

Au Québec:	**42,000 morts**
	1,000,000 blessés

- amène ensuite les élèves à réfléchir sur les facteurs qui pourraient être à l'origine d'une situation aussi catastrophique;
- identifie à l'aide des élèves des hypothèses plausibles, et les note au tableau.

Note: Lorsqu'ils auront découvert, à l'aide de l'enseignant, qu'il s'agit ici du bilan des accidents routiers survenus au Québec entre 1950 et 1980, les élèves seront invités à lire les détails pertinents à cette nouvelle à la page 1 dans la brochure intitulée « Le Code de la sécurité routière en bref » (matériel intégré).

Objet d'évaluation

Vérification du degré de connaissance du Code de la sécurité routière.

Mesure

Questionnement oral

Ex: • *Le port du casque est-il obligatoire pour le cyclomotoriste?*

• . . .

DES ÉLÉMENTS IMPORTANTS DU CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

1,3,3

2 RÉALISATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

DÉROULEMENT:

L'enseignant:

- présente aux élèves la brochure mentionnée plus haut en définissant ce qu'elle représente, à savoir: une brochure décrivant les principales prescriptions du Code de la sécurité routière et de ses règlements, de même que les principaux éléments de la signalisation routière.
- invite les élèves à en faire la lecture, tout en notant sur une feuille les titres des parties ainsi que les pages correspondantes.

DEUXIÈME PÉRIODE

L'enseignant:

- distribue aux élèves le questionnaire (1,3,6A).
- demande aux élèves d'y répondre; ceux-ci pourront faciliter leur tâche en utilisant le travail effectué lors de la période précédente;

Note: L'enseignant pourrait donner aux élèves les pages de références, en consultant le corrigé, à la page (1,3,7).

- Ce travail des élèves est important puisqu'il leur permettra de mieux saisir certains éléments importants du Code de la sécurité routière.
- une dizaine de minutes avant la fin de la période, regroupe sa classe en six équipes, afin d'assurer un suivi au travail précédent.

DÉTAILS DU SUIVI

a) Chaque équipe se voit confier un thème issu du questionnaire, lequel devra être traité devant la classe, à la période suivante, sous la forme d'un court exposé oral (5 à 7 minutes). L'enseignant trouvera la liste des thèmes à la page 1,3,8.

DES ÉLÉMENTS IMPORTANTS DU CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

1,3,4

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

b) Chacune des équipes devra produire un plan de travail ainsi qu'une liste des responsabilités de chaque membre de l'équipe; la remise de ces renseignements devra se faire à la période suivante.

Durant la semaine, les membres de chacune des équipes auront:

1 - à se concerter sur les points à traiter lors de l'exposé;

2 - à rédiger un plan de présentation;

3 - à déléguer, s'il y a lieu, un ou des membres de l'équipe afin de présenter le travail à l'ensemble de la classe.

TROISIÈME PÉRIODE

L'enseignant:

- invite chaque équipe à présenter son exposé. Chacune dispose de cinq à sept minutes pour le faire.
- permet à l'auditoire de poser des questions d'éclaircissement.

Objet d'évaluation

Degré d'implication des élèves dans la réalisation de leur production d'équipe.

Mesure

Grille d'auto-évaluation (1,3,9A).

NOTE PÉDAGOGIQUE

Les équipes pourraient utiliser d'autres moyens que le simple exposé oral, lors de la présentation de leur travail.

a) Si l'école dispose d'un matériel audio-visuel adéquat, la préparation d'un court diaporama pourrait être envisagée.

b) Certaines équipes auraient peut-être avantage à accompagner de diapositives leur exposé oral.

c) Des élèves habiles en art dramatique pourraient mettre au point un scénario à partir du thème qu'ils ont à traiter; la présentation pourrait alors se faire sous la forme d'un sketch (saynète).

d) Certains éléments de l'exposé seraient peut-être plus concrets s'ils étaient caricaturés; ces dessins ajouteraient ainsi un intérêt supplémentaire lors de la présentation.

e) Une petite brochure ou un dépliant pourrait être réalisé là où le thème s'y prête.

DES ÉLÉMENTS IMPORTANTS DU CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

1,3,5

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

3 INTÉGRATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant:

- fait un retour sur les productions de chacune des équipes;
- fait ressortir de ces productions les éléments qui exigent, de la part des usagers de la route, des comportements sécuritaires;
- en dresse une liste au tableau, avec l'aide des élèves.

Objet d'évaluation

Vérification des acquis des élèves concernant des éléments importants du Code de la sécurité routière.

Mesure

Questionnement oral

Ex:
- *Cite trois comportements interdits par le Code de la sécurité routière.*
- Comment doivent circuler les cyclistes lorsqu'ils se déplacent en groupe?
- ...

DES ÉLÉMENTS IMPORTANTS DU CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

1,3,6A
1 de 3

QUESTIONNAIRE-RECHERCHE

NOM:_____ GROUPE: _____

1. Complète la phrase suivante:

   La personne qui conduit un véhicule routier sur un chemin public doit avoir avec elle: son permis de conduire, le certificat d'immatriculation du véhicule, . . .

   _____

   _____

2. Quelles sont les démarches à suivre pour obtenir:

   a) un permis d'apprenti-conducteur? _____

   _____

   _____

   b) un premier permis de conduire? _____

   _____

   _____

3. Relève au moins cinq comportements interdits par le Code de la sécurité routière.

   _____

   _____

   _____

   _____

   _____

4. Quel est le facteur responsable de plus de 50% des accidents de la route?

   _____

   _____

5. Nomme trois interdictions auxquelles le Code fait référence concernant le piéton.

   _____

   _____

   _____

DES ÉLÉMENTS IMPORTANTS DU CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

6. a) Selon le Code de la sécurité routière, où les cyclistes doivent-ils circuler?

   b) En groupe, comment les cyclistes doivent-ils circuler?

7. Nomme six obligations particulières aux motocyclistes?

8. Dresse une liste des équipements et accessoires obligatoires d'un cyclomoteur?

9. Quel comportement doivent manifester les conducteurs de véhicule routier à la rencontre d'un autobus scolaire dont les feux intermittents sont en marche?

10. À quelle obligation du Code de la sécurité routière est soumise une personne conduisant un véhicule lorsqu'elle doit effectuer certains virages?

DES ÉLÉMENTS IMPORTANTS DU CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

11. En quoi consiste l'action de « révoquer » un permis de conduire?

12. En quoi consiste le système de points d'inaptitude?

13. Combien de points d'inaptitude accumule-t-on dans son dossier pour les infractions suivantes:
    a) l'omission de se conformer à un signal d'arrêt? _____
    b) l'omission de se conformer à un feu rouge? _____
    c) un dépassement prohibé par la droite? _____
    d) une action imprudente? _____

14. a) Que se passe-t-il quand une personne a accumulé 12 points d'inaptitude et plus?

    b) Combien de temps doit-il s'écouler pour l'annulation des points d'inaptitude?

15. Nomme six renseignements qu'une personne impliquée dans un accident doit fournir par écrit à un agent de la paix ou à la victime d'un dommage quelconque.

DES ÉLÉMENTS IMPORTANTS DU CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

CORRIGÉ DU QUESTIONNAIRE-RECHERCHE

1. ainsi qu'une attestation d'assurance de responsabilité d'une valeur d'au moins 50 000 $.

2. a) (p. 3)
   - prouver son identité, son lieu et sa date de naissance par une pièce justificative;
   - attester qu'on est apte à conduire sans danger pour la sécurité un véhicule routier visé par la classe du permis d'apprenti-conducteur demandée;
   - détenir, si le requérant est mineur, le consentement écrit du titulaire de l'autorité parentale ou, à défaut d'un tel titulaire, le consentement de la personne qui a la garde de ce mineur;
   - réussir l'examen de la vue prévu par la Régie;
   - payer les sommes requises.

   b) (p. 4)
   Pour obtenir un premier permis de conduire de classe 41 ou 42, il faut:
   - posséder un permis d'apprenti-conducteur valide de la classe 41 donnant accès au permis de conduire de la classe 41 ou 42;
   - avoir suivi avec succès un cours de conduite approuvé par la Régie de l'assurance automobile;
   - avoir subi avec succès les examens théorique et pratique relatifs au permis de conduire;
   - avoir acquitté les coûts reliés à l'obtention du permis de conduire.

3. LE CODE INTERDIT:
   - De faire usage d'un tricycle sur la chaussée.
   - De porter un baladeur et des écouteurs en conduisant.
   - De faire usage d'une planche à roulettes sur la ***chaussée.***
   - De s'engager dans une intersection lorsque l'espace qui reste en avant de votre véhicule ne permet pas de dégager cette intersection.
   - De circuler sur une propriété privée pour éviter de se conformer à la signalisation routière.
   - De conduire un véhicule équipé d'un téléviseur dont le conducteur peut voir l'image.
   - Toute manoeuvre de louvoiement, c'est-à-dire l'exécution en zigzag de plusieurs dépassements successifs sur une chaussée à deux ou plusieurs voies de circulation à sens unique.
   - D'installer ou de faire installer un détecteur de radar de vitesse dans un véhicule.
   - De faire crisser les pneus sans nécessité.
   - De freiner brusquement sans raison de sécurité.
   - De jeter, de déposer ou de lancer un objet sur la voie publique.
   - etc.

DES ÉLÉMENTS IMPORTANTS DU CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

4. (p. 11)

   On estime que le facteur alcool est présent dans plus de 50 p. cent des accidents de la route.

5. (p. 13)

   - traverser une intersection en diagonale;
   - faire de l'auto-stop sur la chaussée ou à un endroit où le dépassement est interdit;
   - se tenir sur la chaussée pour traiter avec l'occupant d'un véhicule;
   - traverser sur un chemin public ailleurs qu'à un passage pour piéton ou à une intersection s'il s'en trouve à proximité.

6. (p. 13)

   a) À l'extrême droite de la chaussée et dans le même sens que la circulation.

   b) Circuler à la file lorsqu'ils roulent en groupe.

7. (p. 13)

   1) Porter un casque protecteur conforme aux normes gouvernementales.

   2) Faire usage continuellement du phare avant.

   3) Transporter d'autres personnes seulement si la motocyclette a un siège conçu à cet effet et des appuie-pieds.

   4) Être assis sur son siège et tenir constamment le guidon.

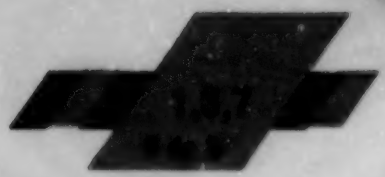
   5) Ne jamais se faufiler entre des rangées de véhicules immobilisés ou en mouvement sur des voies de circulation contiguës.

   6) Adopter la formation en zigzag lorsqu'ils roulent en groupe de deux ou plus, dans une voie de circulation.

8. (p. 14)

   - Casque protecteur obligatoire.
   - Phare allumé en tout temps (usage continuel des feux intégrés).
   - Feu arrière rouge.
   - Feux indicateurs de changement de direction.
   - Feu de freinage.
   - Deux systèmes de freinage (roue avant et roue arrière) à commandes indépendantes et en bon état de fonctionnement.
   - Silencieux et système d'échappement en bon état et conformes à la réglementation sur l'intensité du bruit.
   - Rétroviseur solidement fixé au véhicule.

DES ÉLÉMENTS IMPORTANTS DU CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE



9. (p. 15)

   Le conducteur qui approche d'un autobus d'écoliers dont les feux intermittents sont en marche doit immobiliser son véhicule à plus de 5 mètres de l'autobus et ne peut le croiser ou le dépasser que lorsque les feux intermittents sont éteints et qu'après s'être assuré qu'il peut le faire sans risque.

10. (p. 18)

    Le Code de la sécurité routière oblige tout conducteur à signaler, au moyen des feux de changement de direction, son intention de virer à gauche ou à droite, de changer de voie de circulation, de quitter la chaussée ou de démarrer d'une position de stationnement.

11. (p. 20)

    Révoquer un permis de conduire veut dire l'annuler. La personne dont le permis de conduire ou le permis d'apprenti-conducteur est révoqué n'a donc plus le droit de conduire un véhicule routier, à moins qu'elle n'obtienne un permis restreint.

12. (p. 20)

    Ce système sert à inscrire des points au dossier des conducteurs condamnés pour certaines infractions au Code de la sécurité routière ou à certains règlements, en particulier ceux des municipalités.

13. (p. 20-21)

    a) 2 points b) 3 points c) 1 point d) 4 points

14. (p. 21)

    a) Lorsque le nombre de points accumulés atteint 12 ou plus, le permis de conduire est automatiquement révoqué pour trois mois.

    b) Les points d'inaptitude sont effacés deux ans après la condamnation qui a donné lieu à leur inscription.

15. (p. 22)

    Ses nom et adresse, le numéro de son permis de conduire, de son permis d'apprenti-conducteur ou de son certificat de compétence;

    les nom et adresse du propriétaire inscrit au certificat d'immatriculation du véhicule et le numéro d'immatriculation du véhicule.

DES ÉLÉMENTS IMPORTANTS DU CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

LISTE DES THÈMES

- Types de permis de conduire et obtention de ces permis.
- Comportements interdits par le Code de la sécurité routière.
- Les bonnes et mauvaises habitudes du conducteur de véhicule.
- Le partage de la route (piétons, cyclistes, motocyclistes, automobilistes).
- Équipement et accessoires obligatoires d'un cyclomoteur et d'une motocyclette.
- Les points d'inaptitude.

DES ÉLÉMENTS IMPORTANTS DU CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

GRILLE D'AUTO-ÉVALUATION

MON NOM: _____ MON GROUPE: _____

OBJET: Mon attitude et ma participation au travail d'équipe concernant l'élaboration d'un exposé sur un élément important du Code de la sécurité routière.

N.B. Pour répondre, entoure le chiffre qui se situe, selon toi, le plus près de la réalité.

1 - Considérant que le travail sur le questionnaire était un préalable important pour l'élaboration de l'exposé par équipe:

Je n'y ai pas répondu avec beaucoup de sérieux. 1 2 3 4 5 J'y ai répondu avec beaucoup de sérieux.

2 - Lors du partage des responsabilités au sein de l'équipe:

Je n'ai pas accepté facilement la tâche que l'équipe voulait me confier. 1 2 3 4 5 J'ai accepté facilement la tâche que l'équipe voulait me confier.

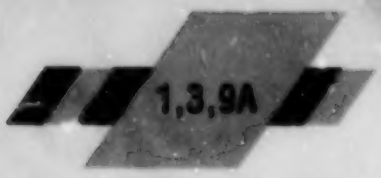
3 - Selon moi, la tâche que j'ai assumée pour l'équipe:

N'a pas vraiment aidé celle-ci à atteindre l'objectif. 1 2 3 4 5 A vraiment aidé celle-ci à atteindre l'objectif.

4 - Dans l'ensemble, je crois que mon attitude au cours de ce travail d'équipe:

A été très insatisfaisante. 1 2 3 4 5 A été très satisfaisante.

DES ÉLÉMENTS IMPORTANTS DU CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE



GRILLE D'AUTO-ÉVALUATION

MON NOM: _____ MON GROUPE: _____

OBJET: Mon attitude et ma participation au travail d'équipe concernant l'élaboration d'un exposé sur un élément important du Code de la sécurité routière.

N.B. Pour répondre, entoure le chiffre qui se situe, selon toi, le plus près de la réalité.

1 - Considérant que le travail sur le questionnaire était un préalable important pour l'élaboration de l'exposé par équipe:

Je n'y ai pas répondu avec beaucoup de sérieux.	1 2 3 4 5	J'y ai répondu avec beaucoup de sérieux.

2 - Lors du partage des responsabilités au sein de l'équipe:

Je n'ai pas accepté facilement la tâche que l'équipe voulait me confier.	1 2 3 4 5	J'ai accepté facilement la tâche que l'équipe voulait me confier.

3 - Selon moi, la tâche que j'ai assumée pour l'équipe:

N'a pas vraiment aidé celle-ci à atteindre l'objectif.	1 2 3 4 5	A vraiment aidé celle-ci à atteindre l'objectif.

4 - Dans l'ensemble, je crois que mon attitude au cours de ce travail d'équipe:

A été très insatisfaisante.	1 2 3 4 5	A été très satisfaisante.

CHAPITRE 2

LA BICYCLETTE

LA BICYCLETTE: OBJECTIFS

PROGRAMME « FORMATION PERSONNELLE ET SOCIALE »
VOLET « ÉDUCATION À LA SANTÉ »
THÈME: LES VÉHICULES

2.6.1

OBJECTIF TERMINAL: 4

Exposer les différents points à considérer en vue de la conduite des véhicules autorisés à l'âge de l'adolescence.

OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES	ÉLÉMENTS D'APPRENTISSAGE
4.2 Connaître les règles de prudence à suivre lors d'une excursion de groupe à bicyclette.	• **règles de prudence concernant:** • l'état de la bicyclette • le déplacement sur la route • l'habillement • les trousses de secours
4.3 Identifier les règles de prudence à suivre lors d'un déplacement à bicyclette dans la circulation dense.	• **règles de prudence concernant:** • la zone de déplacement • le Code de la sécurité routière • l'ajustement au déplacement des véhicules.

STATISTIQUES SUR LES VICTIMES D'ACCIDENTS À BICYCLETTE

2,8,2

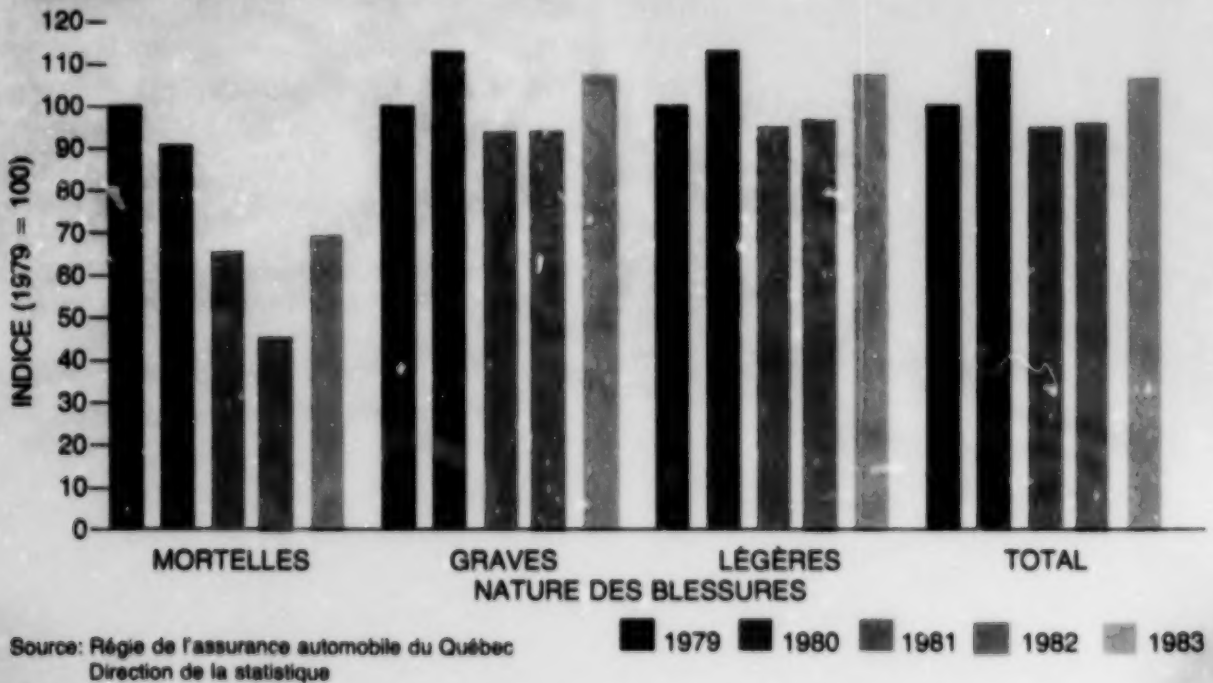
VICTIMES CYCLISTES SELON L'ÂGE ET LA NATURE DES BLESSURES, 1979-1983.

Nature des blessures	Âge	Année d'accidents				
		1979	1980	1981	1982	1983
Mortelles	10-14	17	20	5	6	9
	15-19	16	13	8	3	11
	Total**	55	50	36	25	38
Graves*	10-14	64	83	57	51	72
	15-19	63	91	48	44	63
	Total**	286	322	264	267	307
Légères	10-14	732	949	537	490	722
	15-19	754	849	525	505	772
	Total**	2805	3150	2645	2715	3029
Total	10-14	813	1052	599	547	803
	15-19	833	953	581	552	846
	Total**	3146	3522	2945	3007	3374

* Nécessitant l'hospitalisation. ** Tous les âges.

VICTIMES CYCLISTES (TOTAL), 1979-1983

ACCIDENTS DE VÉHICULES ROUTIERS



Source: Régie de l'assurance automobile du Québec
Direction de la statistique

RANDONNÉE DE GROUPE À BICYCLETTE

2,1,1

SECONDAIRE, PREMIER CYCLE

OBJECTIF:

Appliquer, à l'aide d'une simulation, les règles de prudence à observer lors d'une randonnée de groupe à bicyclette.

OBJECTIF TERMINAL	ATTITUDES VISÉES	DURÉE	RELATIONS AVEC LES AUTRES PROGRAMMES
Prog: F.P.S. Voir page: 2,0,1 No: 4	Prudence Confiance en soi	2 périodes de 50 minutes	Français: 1re sec. • Compréhension: p. 32-58
OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES ET ÉLÉMENTS D'APPRENTISSAGE	**HABILETÉS**		Français: 2e sec. • Compréhension: p. 32-58
Prog: F.P.S. Voir page: 2,0,1 No: 4.2	Observation Interprétation Déduction		Écologie • O.T.: 1.2 Géographie • Module 3: O.T. 3.1, 3.2, 3.3.3, 4.

MATÉRIEL:

Pour l'enseignant:

1 - Statistiques sur les victimes d'accident à bicyclette (2,0,2).

2 - Feuilles de réponses de l'activité évaluative globale (2,1,15).

Pour les élèves:

1 - Fiche de vérification d'une bicyclette (2,1,12A).

2 - Itinéraire d'une randonnée à bicyclette (matériel intégré).

3 - Questionnaire de l'activité évaluative globale (2,1,14A).

4 - Questionnaire sur la distinction entre les règles et les consignes utiles pendant une randonnée à bicyclette (2,1,16A).

5 - Fiche d'entretien d'une bicyclette (2,1,17A).

6 - Extraits du Code de la sécurité routière (2,1,11A).

RANDONNÉE DE GROUPE À BICYCLETTE

2.1.2

PREMIÈRE PÉRIODE

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

1 PRÉPARATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

MISE EN SITUATION:

L'enseignant:

- présente l'objectif de l'activité;
- amène le sujet à l'aide des questions suivantes:
  - De quel équipement doit être pourvue une bicyclette devant servir à une randonnée?
  - Quels éléments d'une bicyclette doit-on vérifier avant de partir en randonnée?
  - Quels éléments doit-on considérer lors de la préparation d'une randonnée à bicyclette?
  - Y a-t-il des règles précises qui s'appliquent aux participants d'une randonnée?

  . . .

Objet d'évaluation

Vérification du degré de connaissances des élèves dans l'organisation d'une randonnée à bicyclette.

Mesure

Questionnement oral.

2 RÉALISATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

DÉROULEMENT:

L'enseignant:

- renseigne les élèves sur certains éléments à considérer pour la préparation d'une randonnée à bicyclette.

Note: Par la technique du remue-méninges, l'enseignant pourrait faire trouver par les élèves les notions essentielles à ce sujet.

RANDONNÉE DE GROUPE À BICYCLETTE

2,1,3

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

I - TYPES DE VOYAGE

- voyage spontané: il consiste en une randonnée d'une journée ou moins.
- voyage itinérant: il consiste à faire du tourisme à bicyclette. Il demande plus de préparation et d'organisation qu'un voyage spontané.

II - PLANIFICATION

A) LA CUEILLETTE D'INFORMATION

Il faut connaître la région que l'on projette de visiter avant de partir. Pour cela, on rassemble et consulte les documents suivants:

- **les cartes routières:** elles servent à mesurer les étapes, à choisir les routes et à connaître les services et relais disponibles;
- **les cartes topographiques:** elles permettent au cycliste d'avoir une meilleure idée des difficultés réelles du trajet (relief, côtes à gravir);
- **les dépliants touristiques de la région:** ils sont utiles pour l'hébergement du cycliste de même que pour la connaissance des traits culturels de la région.

B) LA CONDITION PHYSIQUE

Un voyage à bicyclette est une épreuve d'endurance, surtout si on a choisi de visiter une région accidentée. Voilà pourquoi il est important d'acquérir avant le départ une bonne endurance musculaire et organique.

Objet d'évaluation

Connaissance des éléments à considérer pour la planification d'une randonnée à bicyclette.

- *La cueillette d'information*
- *La condition physique*
- *L'équipement de la bicyclette*
- *L'habillement*
- *L'hébergement*
- *La nourriture*
- *Les trousses (dépannage, premiers soins)*
- *Les derniers préparatifs*

Mesure

Questionnement oral face à chacun de ces éléments.

Ex:
- *Nomme trois éléments à considérer lors de la cueillette d'information en vue de la planification d'une randonnée à bicyclette?*
- . . .

RANDONNÉE DE GROUPE À BICYCLETTE

C) L'ÉQUIPEMENT DE LA BICYCLETTE

a) équipement réglementaire:

voir les articles 213, 214 et 232 du Code de la sécurité routière à la page 2,1,11A.

b) équipement facultatif:

- pour une courte randonnée: un fanion latéral et un porte-bagages sont suffisants.
- pour une longue randonnée: un fanion latéral, un porte-bagages, des sacoches arrière ou avant, un porte-bouteille et une bouteille, une pompe, des cale-pieds et des garde-boue.
- La bicyclette doit pouvoir porter l'ensemble des bagages. Les sacs à dos ne sont donc pas recommandés; ils déséquilibrent le cycliste et le fatiguent inutilement.
  Il est recommandé de placer 60% du bagage à l'arrière et 40% à l'avant. De plus, il faut répartir le poids également de chaque côté de la bicyclette.

RANDONNÉE DE GROUPE À BICYCLETTE

2.1.6

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

D) L'HABILLEMENT

L'essentiel, c'est d'être à l'aise dans ses mouvements. Il n'est pas nécessaire que la tenue vestimentaire soit sophistiquée, mais elle doit être appropriée. Ainsi, on n'insistera jamais assez sur l'importance du port de vêtements de couleurs claires lorsque le cycliste circule la nuit.

Le tableau suivant donne une idée des vêtements à apporter lors d'une randonnée selon la saison et la durée de cette randonnée.

	SAISON CHAUDE				SAISON FROIDE			
	RANDONNÉE D'UNE JOURNÉE		LONGUE RANDONNÉE		RANDONNÉE D'UNE JOURNÉE		LONGUE RANDONNÉE	
	à porter	à trans-porter	à porter	à trans-porter	à porter	à trans-porter	à porter	à trans-porter
Chandail de coton	1		1	2 ou 3	1	1	1	3
Chandail de laine					1		1	
Anorak					1		1	
Imperméable		1		1		1		1
Bas de coton	1		1	3	1	1	1	3
Bas de laine				1	1	1	1	2
Cuissard ou pantalon mi-cuisse	1		1		1		1	
Gants et tuques					1		1	
Gants cyclistes	1		1					
Survêtement				1	1		1	
Souliers cyclistes ou espadrilles	1		1	1	1		1	
Casquette ou chapeau	1		1					
Pantalon en corduroi, en laine ou « knickers »				1		1		1

Source: Vélo-Québec

RANDONNÉE DE GROUPE À BICYCLETTE

E) L'HÉBERGEMENT

Deux possibilités s'offrent au cycliste:

- L'hôtel ou le motel implique des coûts élevés. Cependant, le cycliste a moins d'équipement à transporter. Quant aux auberges de jeunesse et aux bases de plein air, elles hébergent à un prix moindre que les établissements précédents.
- Le cyclo-camping est moins dispendieux, mais oblige à transporter matelas isolant, tente, sac de couchage, gamelle et ustensiles.

F) LA NOURRITURE

- Sauf quelques ingrédients de base (sel, poivre, sucre, etc.), le cycliste achète sa nourriture dans les épiceries qu'il rencontre sur sa route.

G) LES TROUSSES DU RESPONSABLE DE LA RANDONNÉE

a) trousse de dépannage

- Petit tournevis à tête plate
- Pince de type « VISE GRIP », coupante, pour les câbles de freins et dérailleurs
- ***Clé à molette*** de 15 cm
- Extracteur de rivet (coupe-chaîne)
- Série de 3 maillons de chaîne
- Nécessaire à crevaison
- Pompe
- 2 clés hexagonales (clés Allen) 6 et 7 mm
- Clé à rayon
- 2 clés à pneu
- 2 mètres de fil métallique malléable
- 3 mètres de corde de nylon
- Ruban adhésif résistant
- Papier, crayon et de la monnaie métallique en cas de problème (pour téléphoner)
- Chiffon
- Lime « queue de rat » nettoyante
- Chambre à air
- Câble de dérailleur arrière
- Câble de frein arrière
- Quelques allumettes
- 2 patins de frein (type universel et Mafac)
- Courroie de cale-pieds
- Couteau

RANDONNÉE DE GROUPE À BICYCLETTE

2,1,1

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

b) trousse de premiers soins

PANSEMENTS ET BANDAGES

- 10 compresses stérilisées (10 cm × 10 cm en sachets individuels)
- 2 rouleaux de gaze stérilisée (5 cm × 30 cm)
- Ouate
- Dischylons (3 à 10)
- Rouleau de ruban adhésif
- 5 bandages triangulaires
- 2 bandages élastiques

INSTRUMENTS ET ACCESSOIRES

- Pinces à sourcil ou à échardes
- Ciseaux à bouts ronds
- Bistouri ou lame de rasoir à un seul côté tranchant (un couteau de l'armée suisse peut remplacer ceux-ci)
- Paquet d'aiguilles à injection en emballage individuel
- Thermomètre buccal
- Épingles de sûreté (grosseurs différentes)
- Allumettes en bois sèches
- « Space blanket » (couverture retenant la chaleur du corps)

MÉDICAMENTS ET PRODUITS

- Savon vert (antiseptique)
- Aspirine
- Calamine (soulagement des démangeaisons dues à l'herbe à puce, piqûres d'insectes, etc.)

H) LES DERNIERS PRÉPARATIFS

- vérification de la bicyclette

Note: L'enseignant peut utiliser les feuilles de soutien technique 2,1,12A et 2,1,13A. Il devra porter une attention particulière aux pièces d'équipement réglementaires (réflecteurs et feux, articles 213 et 214 du Code de la sécurité routière).

Objet d'évaluation

Vérification de l'état d'une bicyclette (si une bicyclette est disponible en classe)

Mesure

fiche: vérification d'une bicyclette (2,1,12A).

RANDONNÉE DE GROUPE À BICYCLETTE

2,1,8

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

III - RÉALISATION DE LA RANDONNÉE

A) CONSIGNES UTILES POUR LA RANDONNÉE

- Prévoir de courtes étapes: 45 à 75 km par jour est une distance idéale.
- Prévoir un ou deux arrêts lors d'une étape.
- Avoir en sa possession adresses et numéros de téléphone utiles (hébergement, poste de police, hôpital, alimentation).
- Se diriger vers l'***accotement*** et s'immobiliser si un membre du groupe doit s'arrêter.
- Munir sa bicyclette d'un ***fanion*** latéral: il oblige l'automobiliste qui dépasse à laisser encore plus d'espace entre son véhicule et la bicyclette.
- Porter un casque protecteur.

B) RÈGLES À SUIVRE PENDANT LA RANDONNÉE SELON LE CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

a) Circuler à ***califourchon*** et tenir constamment le guidon (article no 392).

b) Ne transporter aucun passager, sauf si la bicyclette est pourvue d'un siège fixe à cet effet. Exemple: siège pour bébé, tandem (article no 394).

c) Circuler à l'extrême droite de la ***chaussée***, dans le même sens que la circulation, sauf pour s'apprêter à effectuer un virage à gauche (articles nos 397 et 398).

d) Signaler ses mouvements aux autres usagers de la route (article no 353).

e) Circuler à la file par groupe (maximum quinze cyclistes) (article no 397).

f) Ne pas circuler sur une ***autoroute*** (article no 292).

Objet d'évaluation

Vérification de la connaissance des règles et des consignes à suivre pendant la randonnée.

Mesure

Questionnaire écrit (2,1,16A).

RANDONNÉE DE GROUPE À BICYCLETTE

2,1,9

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

g) Emprunter la ***piste*** ou la ***bande cyclable*** lorsque la chaussée en est munie (article no 400).

h) Allumer les feux à l'arrivée de la nuit (article no 214).

i) Se conformer aux signaux d'arrêt et aux feux de circulation de même qu'à toute signalisation en conformité du Code de la sécurité routière. De plus, lorsqu'un agent de la paix ou un brigadier scolaire dirige la circulation, toute personne doit obéir à ses ordres ou signaux (articles nos 397 et 313).

j) Ne pas emprunter une propriété privée pour éviter de se conformer à une signalisation (article no 314).

k) Respecter les feux des véhicules affectés au transport d'écoliers.

l) Ne pas conduire entre deux rangées de véhicules arrêtés ou en mouvement sur des voies de circulation ***contiguës*** (article no 398).

m) Ne pas s'accrocher ou s'agripper à un véhicule routier en mouvement (article no 457).

n) Ne pas porter de baladeur ni d'écouteurs en conduisant sur un chemin public.

Note: Pour une vue d'ensemble des articles du Code de la sécurité routière concernant la bicyclette, l'enseignant peut se référer à la page 2,1,11A.

RANDONNÉE DE GROUPE À BICYCLETTE

2,1,10

DEUXIÈME PÉRIODE

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

3 INTÉGRATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant:

- remet un itinéraire d'une randonnée à bicyclette (matériel intégré) à chacun des élèves ainsi que le questionnaire correspondant (2,1,14A);
- invite les élèves à s'imaginer qu'ils participent à une randonnée à bicyclette en répondant au questionnaire;
- effectue avec les élèves un retour sur l'activité en utilisant les feuilles 2,1,15;

Note pédagogique: S'il le désire, l'enseignant distribue aux élèves, à la fin de l'activité, la fiche d'entretien d'une bicyclette et les extraits du Code de la sécurité routière (2,1,17A et 2,1,11A).

Objet d'évaluation

Vérification des acquis concernant la préparation et la réalisation d'une randonnée à bicyclette.

Mesure

Questionnaire écrit (2,1,14A).

EXTRAITS DU CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

LA BICYCLETTE

2,1,11A
1 de 2

ÉQUIPEMENT

213. Sur un ***chemin public***, une bicyclette doit être munie d'au moins:

1. un réflecteur blanc à l'avant;
2. un réflecteur rouge à l'arrière;
3. un réflecteur ambre à chaque pédale;
4. un réflecteur ambre fixé aux rayons de la roue avant et un réflecteur rouge fixé aux rayons de la roue arrière qui peuvent être remplacés par des pneus à flancs réfléchissants.

214. Sur un chemin public, la nuit, une bicyclette doit également être munie d'au moins un feu blanc à l'avant et d'un feu rouge à l'arrière.

232. Une bicyclette doit être munie d'au moins un système de freins agissant sur la roue arrière; ce système doit être en bon état de fonctionnement et être suffisamment puissant pour bloquer rapidement la rotation de la roue, sur une chaussée pavée, sèche et plane.

237. Nul ne peut conduire un véhicule automobile, une motocyclette, un cyclomoteur, une bicyclette ou un ensemble de véhicules routiers dont un système de freins a été modifié ou altéré de façon à en diminuer le rendement et l'efficacité.

248. Un véhicule routier ou une bicyclette doit être muni du numéro d'identification inscrit ou apposé par le fabricant ou par la Régie, et dans ce dernier cas, selon les conditions et sur paiement des droits prescrits par règlement du gouvernement. Le fabricant doit informer la Régie des composantes de ce numéro.

249. Sauf dans les cas prévus par le présent code ou à moins d'une autorisation spécifique de la Régie, nul ne peut modifier, effacer, rendre illisible, remplacer ou enlever le numéro d'identification d'un véhicule routier ou d'une bicyclette.

267. Le propriétaire dont le véhicule n'est pas conforme aux exigences de l'un des articles 213, 214, 222, 232 ou, s'il s'agit d'un cyclomoteur, de l'article 233, commet une infraction et est passible, en outre des frais, d'une amende de 10 $ à 25 $.

CIRCULATION

288. Nul ne peut, à l'exception d'un piéton ou d'un cycliste, circuler sur l'accotement d'un chemin public, sauf en cas de nécessité.

292. Nul ne peut circuler avec un cyclomoteur ou un véhicule non motorisé sur un chemin à accès limité ou sur ses voies d'entrée ou de sortie.

313. Toute personne est tenue de se conformer à la signalisation installée sur un chemin en conformité du présent code. Toutefois, lorsqu'un agent de la paix ou un brigadier scolaire dirige la circulation, toute personne doit obéir à ses ordres ou signaux.

314. Nul ne peut emprunter une propriété privée afin d'éviter de se conformer à une signalisation.

EXTRAITS DU CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

LA BICYCLETTE

353. Le conducteur d'un véhicule routier doit, lorsque le véhicule qu'il conduit est exempt de l'obligation d'être muni de signaux indicateurs de changement de direction ou lorsque ces signaux sont défectueux, signaler son intention à l'aide de signaux manuels.

Il doit:

1. pour arrêter ou diminuer sa vitesse, placer l'avant-bras verticalement vers le bas à l'extérieur.
2. pour tourner à droite, placer l'avant-bras verticalement vers le haut à l'extérieur.
3. pour tourner à gauche, placer le bras horizontalement à l'extérieur.

379. Le conducteur d'un véhicule routier qui circule sur un chemin public doit, la nuit ou lorsque les conditions atmosphériques le nécessitent, allumer les phares et les feux intégrés de son véhicule.

390. Le conducteur d'un véhicule routier qui approche d'un autobus affecté au transport d'écoliers et dont les feux intermittents prévus par l'article 207 sont en marche doit immobiliser son véhicule à plus de cinq mètres de l'autobus et ne peut le croiser ou le dépasser que lorsque les feux intermittents sont éteints et qu'après s'être assuré qu'il peut le faire sans risque.

Le premier alinéa ne s'applique pas à un véhicule routier qui croise un autobus affecté au transport d'écoliers sur une chaussée adjacente séparée par un terre-plein ou une autre séparation physique surélevée.

392. Le conducteur d'une bicyclette doit circuler à califourchon et tenir constamment le guidon.

394. Le conducteur d'une bicyclette ne peut transporter aucun passager à moins que son véhicule ne soit pourvu d'un siège fixe à cette fin.

397. Le conducteur d'une bicyclette doit circuler à l'extrême droite de la chaussée et dans le même sens que la circulation, sauf si cet espace est obstrué, s'il emprunte une piste ou bande cyclable ou s'il s'apprête à effectuer un virage à gauche.

Le conducteur d'une bicyclette doit se conformer aux signaux d'arrêt ou aux feux de circulation.

Les conducteurs de bicyclettes qui circulent en groupe doivent le faire à la file; en aucun cas la file ne peut comporter plus de quinze cyclistes.

398. Nul ne peut conduire une motocyclette, un cyclomoteur ou une bicyclette entre deux rangées de véhicules arrêtés ou en mouvement sur des voies de circulation contiguës.

399. Nul ne peut circuler à bicyclette sur un chemin public sur lequel la vitesse maximale permise est de plus de 50 km/h, sauf si:

1. la chaussée comporte des pistes ou bandes cyclables spécialement aménagées par la personne responsable de l'entretien;
2. il est âgé d'au moins douze ans; ou
3. il participe à une excursion organisée et dirigée par une personne majeure.

400. Lorsque la chaussée comporte une piste ou une bande cyclable, le conducteur d'une bicyclette doit l'emprunter.

457. Sur un chemin public, nul ne peut s'agripper ou s'accrocher à un véhicule routier en mouvement.

VÉRIFICATION D'UNE BICYCLETTE

2.1.12A

1. **Guidon**
   Serrage
   Centrage

2. **Poignées**

3. **Roues**
   Bien fixées

4. **Garde-boue**
   Bien fixés

5. **Rayons**
   Serrage

6. **Jantes**

7. **Chaîne**

8. **Freins**

9. **Selle**

10. **Pédales**
    Fonctionnement

11. **Fourche**

12. **Pneus**
    Semelle
    Pression

13. **Éclairage**
    Avant
    Arrière

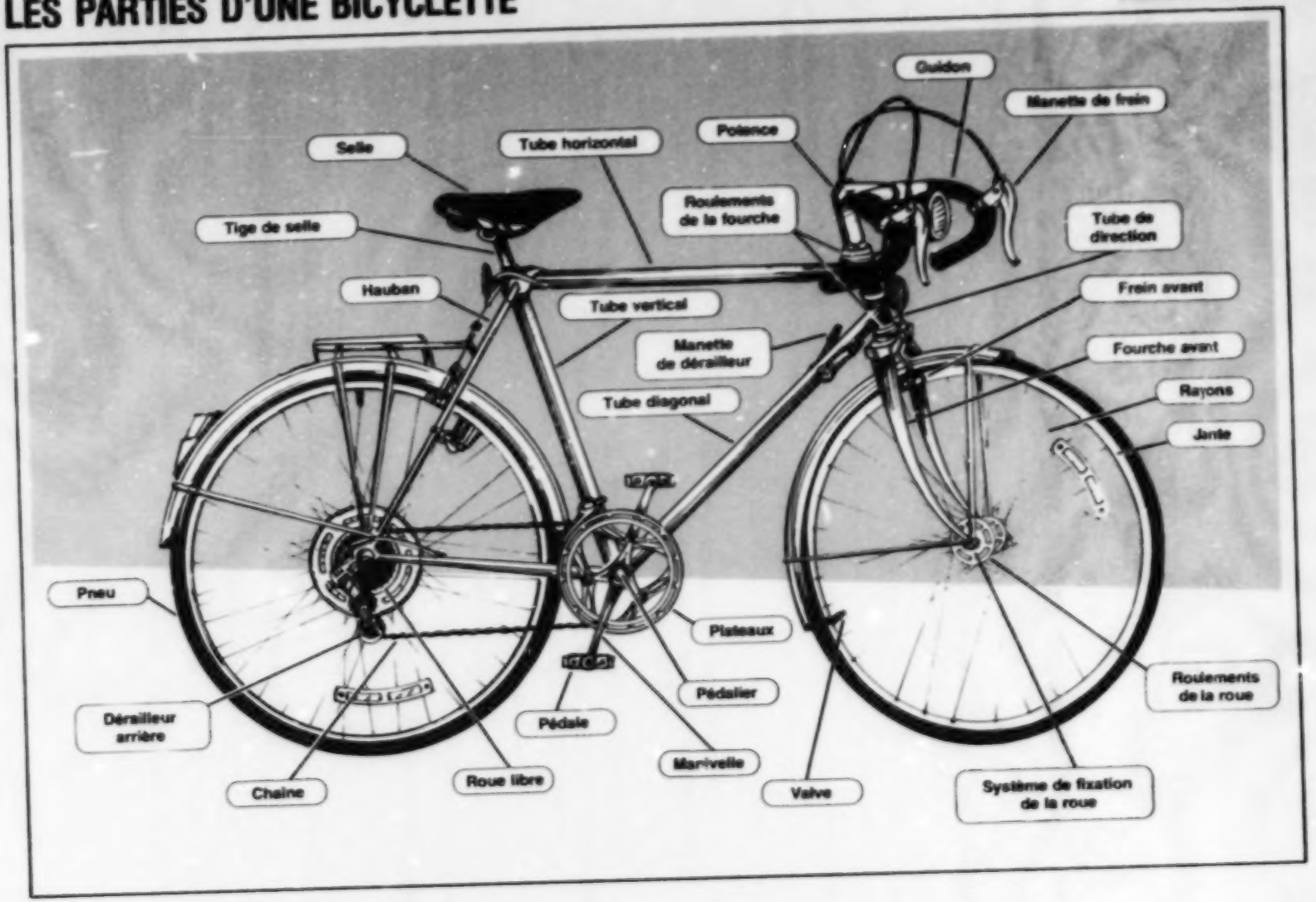
14. **Réflecteurs**

Légende:
- Mauvais état (à réparer ou à remplacer)
- À régler
- Bon état

Note: Si tu totalises 14 feux verts (bon état), ta bicyclette peut être utilisée en toute confiance.

2,1,13A

LES PARTIES D'UNE BICYCLETTE



RANDONNÉE DE GROUPE À BICYCLETTE

ACTIVITÉ ÉVALUATIVE GLOBALE

NOM: _____

GROUPE: _____

I - PRÉPARATION DE LA RANDONNÉE

1 - Énumère les éléments à considérer pour la planification d'une randonnée à bicyclette:

_____ _____

_____ _____

_____ _____

_____ _____

2 - De quelle façon équiperais-tu ta bicyclette si tu faisais une randonnée de plusieurs jours?

_____

_____

3 - Décris les vêtements que tu porterais, par une journée chaude d'été, lors d'une randonnée?

_____

_____

_____

II - RÉALISATION DE LA RANDONNÉE

1 - Énumère des exigences du Code de la sécurité routière que tu auras à respecter pendant la randonnée:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

2 - Peux-tu donner à ton ami quelques consignes utiles à suivre durant la randonnée?

_____

_____

_____

_____

_____

III - Réponds aux questions suivantes en utilisant le tableau « Itinéraire d'une randonnée à bicyclette »:

A - **Parcours, section AB** *(chiffres en noir)*

1 - Les panneaux 1, 2 et 3 ont-ils quelques utilités pour le cycliste? Pourquoi?

_____

_____

_____

2 - Quelle portion de la chaussée les cyclistes doivent-ils emprunter:

a) avant l'intersection?

_____

b) après l'intersection?

_____

B - **Parcours, section BC** *(chiffres en rouge)*

1 - a) Quelle est la signification du panneau no 3?

_____

_____

b) Demande-t-il au cycliste un comportement particulier?

_____

RANDONNÉE DE GROUPE À BICYCLETTE

2,1,14A
2 de 2

2 - Quelle est la signification du panneau no 7?

3 - Que doit faire le cycliste lorsqu'une personne est déjà engagée dans un passage piétonnier (no 6)?

4 - Quelle marque de civisme le cycliste doit-il démontrer tout au long de son parcours (no 5)?

5 - Qu'est-il recommandé de faire à l'approche d'un passage à niveau?

C - **Parcours, section CD** *(chiffres en bleu)*

1 - a) Quelle est la signification du panneau no 1?

b) Quel devrait être le comportement d'un cycliste dans cette zone?

2 - Qu'est-ce qui peut provoquer la séparation d'un peloton de cyclistes dans cette section (CD)?

3 - Que doivent faire les participants d'une excursion si l'un des leurs est en difficulté?

4 - a) Donner la signification des cinq panneaux nos 5, 9, 10, 13 et 14 placés près du chantier de construction:

b) Quel devrait être le comportement du cycliste dans cette zone?

D - **Parcours, section DA** *(chiffres en vert)*

1 - Quelle est la signification du panneau no 1 placé à l'entrée de l'autoroute?

2 - À quelle obligation supplémentaire le cycliste est-il tenu lorsqu'il circule la nuit?

3 - Lorsqu'ils circulent la nuit, quelles mesures de sécurité supplémentaires devraient adopter les cyclistes prudents?

4 - Quelle est la signification des cinq panneaux nos 2, 3, 5, 6 et 9?

RANDONNÉE DE GROUPE À BICYCLETTE

ACTIVITÉ ÉVALUATIVE GLOBALE
FEUILLES DE RÉPONSES

I - PRÉPARATION DE LA RANDONNÉE

1 - a) La cueillette d'information
b) La condition physique
c) L'équipement de la bicyclette
d) L'habillement
e) L'hébergement
f) La nourriture
g) Les trousses du responsable de la randonnée
h) Les derniers préparatifs

2 - un fanion latéral, un porte-bagages, des sacoches arrière ou avant, un porte-bouteille et une bouteille, une pompe, des cale-pieds et des garde-boue.

3 - chandail de coton, bas de coton, cuissard ou pantalon mi-cuisse, gants cyclistes, souliers cyclistes ou espadrilles, casquette ou chapeau.

II - RÉALISATION DE LA RANDONNÉE

1 - a) Circuler à califourchon et tenir constamment le guidon (article no 392).

b) Ne transporter aucun passager, sauf si la bicyclette est pourvue d'un siège fixe à cet effet. Exemple: siège pour bébé, tandem (article no 394).

c) Circuler à l'extrême droite de la chaussée, dans le même sens que la circulation, sauf pour s'apprêter à effectuer un virage à gauche (articles nos 397 et 398).

d) Signaler ses mouvements aux autres usagers de la route.

e) Circuler à la file par groupe (maximum quinze cyclistes) (article no 397).

f) Ne pas circuler sur une autoroute (article no 292).

g) Emprunter la piste ou la bande cyclable lorsque la chaussée en est munie (article no 400).

h) Allumer les feux à l'arrivée de la nuit (article no 214).

i) Se conformer aux signaux d'arrêt et aux feux de circulation de même qu'à toute signalisation en conformité avec le Code de la sécurité routière. De plus lorsqu'un agent de la paix ou un brigadier scolaire dirige la circulation, toute personne doit obéir à ses ordres ou signaux (articles nos 397 et 313).

RANDONNÉE DE GROUPE À BICYCLETTE

j) Ne pas emprunter une propriété privée pour éviter de se conformer à une signalisation (article no 314).

k) Respecter les feux des véhicules affectés au transport d'écoliers.

l) Ne pas conduire entre deux rangées de véhicules arrêtés ou en mouvement sur des voies de circulation contiguës (article no 398).

m) Ne pas s'accrocher ou s'agripper à un véhicule routier en mouvement (article no 457).

Note: Pour une vue d'ensemble des articles du Code de la sécurité routière concernant la bicyclette, l'enseignant peut se référer à la page 2,1,11A.

2 - a) Prévoir de courtes étapes: 45 à 75 km par jour est une distance idéale.

b) Prévoir un ou deux arrêts lors d'une étape.

c) Avoir en sa possession adresses et numéros de téléphone utiles (hébergement, poste de police, hôpital, alimentation).

d) Se diriger vers l'accotement et s'immobiliser si un membre du groupe doit s'arrêter.

e) Munir ta bicyclette d'un fanion latéral: il oblige l'automobiliste qui dépasse à laisser encore plus d'espace entre son véhicule et ta bicyclette.

f) Porter un casque protecteur.

III - RÉPONSES AUX QUESTIONS POSÉES SUR LE TABLEAU « ITINÉRAIRE D'UNE RANDONNÉE À BICYCLETTE. »

A - **Section AB**

1. Oui: ils lui font prendre conscience de la présence d'une zone scolaire, d'un passage pour écoliers, de l'obligation de s'arrêter à l'intersection et de la présence d'une bande cyclable.
2. a) L'extrême droite de la chaussée.
   b) La bande cyclable.

B - **Section BC**

1. a) Il annonce un passage pour piétons.
   b) Être prêt à arrêter si la situation l'exige.
2. Il indique la voie d'accès à emprunter pour atteindre une halte routière.
3. S'arrêter et la laisser passer.
4. Éviter de jeter des ordures.
5. Ralentir, regarder à gauche et à droite et aborder le passage à niveau selon son angle d'incidence.

RANDONNÉE DE GROUPE À BICYCLETTE

C - Section CD

1. a) Il indique l'endroit dans une côte, où commence une voie réservée aux véhicules qui la gravissent lentement.
   b) Il devrait circuler à l'extrême droite de la chaussée.
2. • Le passage d'un train.
   • Un changement du feu vert au feu rouge.
   • Un ou des piéton(s) engagé(s) dans un passage piétonnier.
   • Un autobus scolaire dont les feux intermittents fonctionnent.
   • Lorsqu'il y a des travaux de construction.
   • Lorsqu'un participant est en difficulté.
3. S'arrêter et lui porter assistance.

4a) no 5: Il prévient les conducteurs qu'ils approchent d'une section de route en construction ou en réparation.

nos 9 et 10: Ils préviennent l'usager qu'à 600 mètres un chantier de construction occupe entièrement la chaussée et qu'il devra emprunter un chemin de déviation par la droite.

no 13: Il indique la fin d'une chaussée à revêtement et le commencement d'une autre en gravier.

no 14: Il indique que la largeur de la chaussée d'un pont ou d'un tunnel est moindre qu'aux abords.

4b) Le cycliste devra redoubler de prudence car il devra emprunter un chemin de déviation dont la chaussée est en gravier.

D - Section DA

1. Il interdit l'accès aux piétons et aux cyclistes.
2. Il doit allumer le feu blanc avant et le feu rouge arrière de sa bicyclette.
3. Porter des vêtements de couleurs claires, munir leurs vêtements et leurs bicyclettes de bandes rétro-réfléchissantes.
4. no 2: Il indique l'approche de chaussées séparées.

   no 3: Il oblige le conducteur à contourner l'obstacle par la droite.

   no 5: Il annonce un rétrécissement de la chaussée par la droite.

   no 6: Il indique l'approche d'un endroit où la circulation s'effectue dans les deux sens.

   no 9: Il annonce un signal d'arrêt à 200 mètres.

RANDONNÉE DE GROUPE À BICYCLETTE

QUESTIONNAIRE ÉCRIT

NOM: _____ GROUPE: _____

Distingue parmi les énoncés suivants s'il s'agit d'une règle du Code de la sécurité routière ou d'une consigne de sécurité en cochant la case appropriée.

	Règle du Code de la sécurité routière	Consigne de sécurité
1 - Prévoir de courtes étapes.	☐	☐
2 - Se diriger vers l'accotement et s'immobiliser si un membre du groupe doit s'arrêter.	☐	☐
3 - Circuler à l'extrême droite de la chaussée dans le même sens que la circulation.	☐	☐
4 - Circuler à la file par groupe.	☐	☐
5 - Signaler ses mouvements à ceux qui suivent.	☐	☐
6 - Allumer les feux à l'arrivée de la nuit.	☐	☐
7 - Munir sa bicyclette d'un fanion latéral.	☐	☐
8 - Circuler à califourchon et tenir constamment le guidon.	☐	☐
9 - Porter un casque protecteur.	☐	☐
10 - Ne transporter aucun passager, sauf si la bicyclette est pourvue d'un siège fixe à cet effet.	☐	☐

RANDONNÉE DE GROUPE À BICYCLETTE

2,1,17A

FICHE D'ENTRETIEN

ÉLÉMENT À VÉRIFIER	NETTOYAGE	RÉGLAGE	RESSERRAGE	USURE OU OU FUITE	HUILAGE	GRAISSAGE
Mécanismes des freins					*	
Manettes de freins					*	
État des pneus						
Pression des pneus						
Valve des pneus						
Systèmes de fixation des roues						
Feux (blanc, rouge)						
Réflecteurs						
Guidon (hauteur/angle)						
Guidon (solidité)						
Selle (hauteur/angle)						
Selle (solidité)						
Dérailleurs					*	
Câbles de dérailleurs					*	
Ruban à guidon						
Jantes (centrer)						
Rayons						
Chaîne					*	
Garde-boue						
Porte-bagages						
Roulement des roues						+
Roulement du pédalier						+
Roulement des pédales						+
Roulement de la fourche						+

* Cet élément nécessite un huilage (huile légère)
\+ Cet élément nécessite un graissage (graisse blanche)

À BICYCLETTE, EN CIRCULATION DENSE

2,2,1

SECONDAIRE, PREMIER CYCLE

OBJECTIF:

Décrire des comportements à adopter par un cycliste lors de déplacements en circulation dense.

OBJECTIF TERMINAL

Prog. F.P.S.
Voir page: 2,0,1
No: 4

OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES ET ÉLÉMENTS D'APPRENTISSAGE

Prog. F.P.S.
Voir page: 2,0,1
No: 4,3

ATTITUDES VISÉES

Prudence
Confiance en soi

HABILETÉS

Observation

DURÉE

1 période de 50 minutes

RELATIONS AVEC LES AUTRES PROGRAMMES

Français: 1re sec.
- Compréhension: p. 32-58
- Production: p. 39-55

Français: 2e sec.
- Compréhension: p. 32-58
- Production: p. 39-55

MATÉRIEL:

a) **Pour l'enseignant:**

1 - Les trois acétates (matériel intégré).

2 - Les feuilles de « Renseignements spécifiques relatifs à la présentation du contenu des acétates » (2,2,7).

3 - La page intitulée « Comment signaler un virage » (2,2,8).

4 - Les réponses à l'activité évaluative globale (2,2,6).

b) **Pour les élèves:**

1 - L'activité évaluative globale (2,2,9A).

À BICYCLETTE, EN CIRCULATION DENSE

2,2,2

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

1 PRÉPARATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

MISE EN SITUATION:

L'enseignant:

- présente l'objectif de l'activité;
- profite du fait que des élèves viennent à l'école à bicyclette pour interroger le groupe à partir des questions suivantes:
  a) Rencontrez-vous des difficultés à vous rendre à l'école à bicyclette?
  b) Comment pensez-vous que les autres usagers de la route vous perçoivent?
  c) Les cyclistes sont-ils tenus de respecter les mêmes règles que les automobilistes?
- amène les élèves, à partir des réponses fournies, à prendre conscience que des comportements spécifiques sont à adopter lors de leurs déplacements à bicyclette en circulation dense.

Objet d'évaluation

Vérification des difficultés de déplacement à bicyclette sur le chemin de l'école.

Mesure:

Questionnement oral.

2 RÉALISATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

DÉROULEMENT:

L'enseignant:

- présente, à l'aide des trois acétates, les différentes simulations décrites plus bas et fait découvrir par les élèves les comportements à adopter en ces circonstances.*
- Pour chacune des simulations
  a) . . . utilise l'acétate approprié;
  b) . . . invite des élèves à tracer sur celui-ci les manoeuvres à effectuer et à verbaliser les comportements à adopter dans cette situation;
  c) . . . amène les autres élèves à commenter ou corriger, s'il y a lieu, les manoeuvres exécutées, ainsi que les règles ou consignes citées par leurs collègues;
  d) reprend la démonstration, en indiquant aux élèves les véritables comportements à adopter.

* L'enseignant trouvera aux pages 2,2,7 les renseignements spécifiques relatifs à la présentation du contenu des acétates.

À BICYCLETTE, EN CIRCULATION DENSE

2,2,3

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

LES SIMULATIONS (1 à 12)

ACÉTATE 1A CARREFOUR AU CROISEMENT DE RUES À VOIES MULTIPLES

1 - **Virage à droite** (Utiliser le cycliste bleu)

a) Le cycliste doit circuler en bordure du trottoir, sur la voie de droite.

b) Il doit manifester son intention de tourner à droite par le signal approprié, avant d'arriver à l'intersection.*

c) Il doit respecter les feux de circulation ou le signal d'arrêt.

d) Il doit tourner dans la voie de droite de la rue où il veut s'engager.

2 - **Virage à gauche** (Utiliser le cycliste rouge).

Deux comportements sont possibles:

1 - a) Signaler son intention de changer de voie.

b) S'engager prudemment sur la voie de gauche.

c) Manifester par le signal approprié son intention de tourner.

d) S'arrêter à la ligne d'arrêt en bordure de la double ligne au centre de la chaussée.

e) Au feu vert, effectuer un virage en s'engageant dans la voie de gauche de l'autre rue et ensuite se ranger prudemment dans la voie de droite après en avoir signalé son intention.

2 - a) Circuler à droite, en bordure de la chaussée.

b) Au feu vert, traverser la rue transversale en ligne droite et se rendre jusqu'au côté droit de cette dernière.

c) Attendre le feu vert et franchir l'intersection dans l'autre direction. (Virage en « L »).

Note: La procédure décrite en 2 assure plus de sécurité en circulation dense.

Objet d'évaluation

Vérification des comportements à adopter par un cycliste en circulation dense tels qu'étudiés à l'aide de l'acétate 1A.

Mesure

Questionnement oral

Ex:
- *Comme cycliste avisé, de quelle façon effectueras-tu un virage à gauche en circulation dense?*
- *Lorsqu'un véhicule d'urgence dont les signaux lumineux ou sonores sont en marche s'approche, comment un cycliste doit-il réagir?*
- ...

* L'enseignant peut consulter la page 2,2,8 pour obtenir des détails concernant les signaux à utiliser par les cyclistes.

À BICYCLETTE, EN CIRCULATION DENSE

2,2,4

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

3 - **Cycliste et circulation entre deux rangées de voitures arrêtées ou en mouvement** (Utiliser le cycliste jaune, de préférence).

- Nul ne peut conduire une bicyclette entre deux rangées de véhicules arrêtés ou en mouvement sur des voies de circulation ***contiguës*** (Code de la sécurité routière, art. 398).

4 - **Cycliste et véhicules d'urgence (Ambulance, véhicule de police, véhicule de service d'incendie)** (Utiliser le cycliste vert).

- Le conducteur d'un véhicule doit faciliter le passage d'un véhicule d'urgence dont les signaux lumineux ou sonores sont en marche.

ACÉTATE 2A RUE BORDÉE DE MAISONS ET D'UN PARC, COMPORTANT UN PASSAGE POUR PIÉTONS

5 - **Cycliste sortant d'une entrée privée** (Utiliser le cycliste jaune).

a) Un cycliste ne doit jamais circuler sur le trottoir.

b) S'il doit sortir d'une ruelle ou d'une entrée privée, il cède le passage aux piétons sur le trottoir.

c) Un cycliste doit toujours circuler à l'extrême droite de la chaussée, dans le même sens que la circulation.

6 - **Cycliste et piétons engagés dans un passage** (Utiliser le cycliste vert).

Le cycliste doit alors céder le passage aux piétons déjà engagés dans le passage.

Note: La grille d'égout pluvial constituera un danger pour ce cycliste, lorsqu'il continuera sa route.

Objet d'évaluation

Vérification des comportements à adopter par un cycliste en circulation dense tels qu'étudiés à l'aide de l'acétate 2 A.

Mesure

Questionnement oral.

Ex:
- *Comment réagiras-tu devant des piétons engagés dans un passage?*
- *Comment t'y prendras-tu pour dépasser un autobus urbain laissant descendre des passagers?*
- . . .

À BICYCLETTE, EN CIRCULATION DENSE

2,2,5

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

7 - **Cycliste et autobus urbain** (Utiliser le cycliste bleu).

a) Le cycliste ne doit jamais dépasser ce véhicule par la droite lorsqu'il est immobilisé pour laisser monter ou descendre des passagers.

b) À l'intérieur d'une cité ou d'une ville, le conducteur d'un véhicule doit céder le passage à un autobus dont le conducteur actionne les feux indicateurs de changement de direction en vue de réintégrer la voie où il circulait avant de s'immobiliser.

8 - **Cycliste et autobus scolaire** (Utiliser le cycliste rouge et le cycliste bleu).

Si l'autobus scolaire s'arrête et que ses feux intermittents sont en action, le cycliste doit s'immobiliser à plus de cinq mètres de ce véhicule.

ACÉTATE 3A **CARREFOUR AU CROISEMENT DE RUES À DEUX SENS DE CIRCULATION DONT UNE COMPORTE UNE BANDE CYCLABLE BIDIRECTIONNELLE**

9 - A **Voitures stationnées de l'autre côté de l'intersection** (Utiliser le cycliste jaune).

Signaler son intention de se déplacer vers la gauche afin d'avertir l'automobiliste qui le suit et d'éviter ainsi d'être coincé entre deux véhicules.

B **Cycliste et voiture(s) stationnée(s) à droite, en bordure de la chaussée** (Utiliser le cycliste jaune).

a) Le cycliste doit porter une attention particulière:

- aux portières que des conducteurs ou passagers pourraient ouvrir au passage d'un cycliste;
- aux voitures qui quittent la bordure de la route, sans que leurs conducteurs en aient signalé l'intention.

b) Le cycliste doit conduire le plus possible son véhicule en ligne droite et ne pas pénétrer dans les espaces créés entre les voitures stationnées.

Objet d'évaluation

Vérification des comportements à adopter par un cycliste en circulation dense tels qu'étudiés à l'aide de l'acétate 3A.

Mesure

Questionnement oral.

Ex: • *Qu'est-ce qui devrait retenir ton attention lorsque tu circules dans une rue où des voitures sont stationnées à droite en bordure de la chaussée?*

• . . .

À BICYCLETTE, EN CIRCULATION DENSE

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

10 - **Cyclistes et obstacle sur la chaussée d'une bande cyclable** (Utiliser le cycliste vert et le cycliste rouge).

Lorsqu'un obstacle empêche un cycliste de circuler dans sa voie à l'intérieur d'une bande cyclable bidirectionnelle, celui-ci devra la quitter obligeant le cycliste de la voie inverse à en faire autant. Ceci pourrait provoquer un réel danger pour ce deuxième cycliste.

- *Lorsque tu circules dans une bande cyclable bidirectionnelle et que tu arrives à une intersection, quel danger te guette?*
- . . .

11 - **Cycliste à une intersection de bande cyclable bidirectionnelle et d'une rue transversale** (Utiliser le cycliste bleu).

Aux intersections de ce type, les automobilistes prévoient très rarement la venue de cyclistes circulant sur une bande cyclable située à la gauche de la rue transversale. Le risque de collision étant très grand, les cyclistes doivent alors redoubler de prudence.

12 - **Virage à gauche dans une rue comportant une bande cyclable bidirectionnelle** (Utiliser le cycliste jaune et le cycliste mauve).

Utiliser la technique habituelle pour un virage à gauche (simulation no 2). Le cycliste doit cependant, en terminant son virage, se diriger vers la voie appropriée de la bande cyclable bidirectionnelle.

3 INTÉGRATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant:

- effectue un retour sur l'activité;
- élabore avec les élèves et inscrit au tableau une synthèse des principales règles et consignes à suivre lors de déplacements à bicyclette en circulation dense;
- invite les élèves à réfléchir sur leurs propres comportements comme cyclistes et à les modifier, s'il y a lieu, pour leur sécurité et celle des autres.

Objet d'évaluation

Vérification des acquis relatifs à des comportements pouvant être adoptés lors de déplacements à bicyclette en circulation dense.

Mesure

Questionnaire écrit aux pages 2,2,9A.

Réponses ci-contre.

RÉPONSES DE L'ACTIVITÉ ÉVALUATIVE GLOBALE:

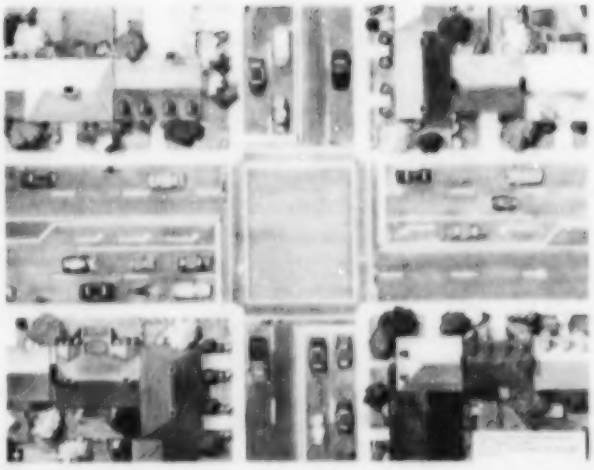
1: (g)	4: (b)	7: (d)
2: (k)	5: (j ou c)	8: (f)
3: (e) (i) (l)	6: (a)	9: (h)

Note: Si l'enseignant le désire, les élèves peuvent s'auto-corriger.

À BICYCLETTE, EN CIRCULATION DENSE

RENSEIGNEMENTS SPÉCIFIQUES RELATIFS À LA PRÉSENTATION DU CONTENU DES ACÉTATES

ACÉTATE 1A **CARREFOUR AU CROISEMENT DE RUES À VOIES MULTIPLES**



- À l'approche de ce carrefour, chaque rue comporte plusieurs voies de circulation.
- La ligne axiale composée d'une double ligne (marques sur la chaussée) sépare des voies de circulation à sens opposés.
- La ligne d'arrêt est tracée en travers de la chaussée, perpendiculairement aux voies de circulation. Elle indique le point limite d'arrêt des véhicules aux intersections.
- Les flèches (marques sur la chaussée) indiquent des voies de virage; dans le cas présenté ici, on trouve deux voies de virage à gauche.
- À l'intersection, on remarque des corridors pour piétons.

ACÉTATE 2A: **RUE BORDÉE D'UN PARC ET D'UN TERRAIN DE JEU**

- Cette rue comporte deux voies de circulation à sens inverse.
- Il faut porter ici une attention particulière aux éléments qui bordent cette rue:
  - en haut, on trouve un terrain de jeu; il faut ici sensibiliser le cycliste au respect de la priorité du piéton qui serait engagé pour franchir le passage piétonnier, à la sortie du terrain.

À BICYCLETTE, EN CIRCULATION DENSE

- dans les deux voies se trouvent des grilles d'égouts pluviaux. Celle se situant à côté de l'auto verte, peut présenter un danger réel pour le cycliste; une roue pourrait alors s'insérer à l'intérieur de la grille et provoquer une chute. Quoi qu'il en soit, toute grille d'égout pluvial peut présenter des inconvénients pour les cyclistes (trous, cahots, etc.). L'enseignant aurait donc intérêt à sensibiliser ses élèves sur ce fait.

ACÉTATE 3A: **CARREFOUR AU CROISEMENT DE RUES À DEUX SENS DE CIRCULATION DONT UNE COMPORTE UNE BANDE CYCLABLE BIDIRECTIONNELLE**

L'enseignant devra faire prendre conscience aux élèves que la ligne continue de couleur blanche de l'axe ouest-est constitue la frontière de la bande cyclable, et qu'elle n'est au fond qu'une barrière symbolique, ne protégeant pas nécessairement le cycliste qui circule à droite dans cette bande. Un automobiliste imprudent ou distrait pourrait franchir cette ligne et happer au passage un ou des cyclistes.

À BICYCLETTE, EN CIRCULATION DENSE

2,2,8

COMMENT SIGNALER UN VIRAGE

Faire les signaux avec le bras gauche dans toutes les situations qui l'exigent. Ils doivent être énergiques et être maintenus suffisamment longtemps pour être perçus par l'automobiliste. Il faut s'assurer, avant d'entreprendre la manoeuvre, même après le signal, que l'automobiliste a compris le message. Les signaux sont la base d'une conduite sûre.

Virage à droite

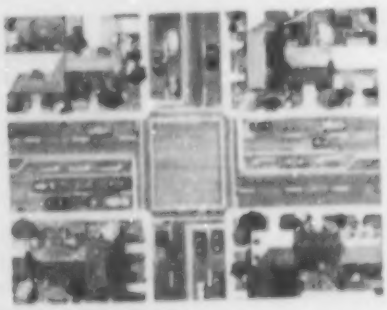
Virage à gauche

Arrêt

À BICYCLETTE, EN CIRCULATION DENSE

ACTIVITÉ ÉVALUATIVE GLOBALE

NOM DE L'ÉLÈVE:_____ GROUPE: _____



Associe les diverses situations vécues par un cycliste en circulation dense et les divers comportements pouvant être adoptés. Place entre les parenthèses les lettres correspondant à tes réponses.

Liste de **situations vécues** par un cycliste en circulation dense.

1. Virage à droite à un carrefour au croisement de rues à voies multiples.
2. Cycliste circulant dans une rue bordée d'un trottoir.
3. Cycliste et voitures stationnées à droite en bordure de la chaussée (3 réponses)
4. Cycliste et véhicule d'urgence.
5. Virage à gauche à un carrefour au croisement de rues à voies multiples.
6. Cycliste circulant dans une rue comportant une bande cyclable.
7. Cycliste confronté à deux rangées de véhicules arrêtés ou en mouvement sur des voies de circulation contiguës.

Liste de **divers comportements** adoptés par ce cycliste.

a) Emprunter obligatoirement la bande cyclable.

b) Faciliter le passage d'un véhicule d'urgence.

c) Circuler à droite en bordure de la chaussée.

Au feu vert, traverser la rue transversale en ligne droite et se rendre jusqu'au côté droit de cette dernière.
Attendre le feu vert et franchir l'intersection dans l'autre direction. (Virage en « L »).

d) Nul ne peut conduire une bicyclette entre deux rangées de véhicules arrêtés ou en mouvement sur des voies de circulation contiguës.

e) Prendre garde aux portières qu'un automobiliste ou passager pourrait ouvrir.

À BICYCLETTE, EN CIRCULATION DENSE

8. Cycliste qui s'approche d'un autobus scolaire arrêté dont les feux intermittents sont en marche.

9. Cycliste s'approchant d'un piéton engagé dans un passage pour piétons.

f) S'arrêter à plus de cinq mètres du véhicule.

g) Rester en bordure du trottoir sur la voie de droite.
Manifester par le signal approprié son intention de tourner.
Respecter les feux de circulation ou le signal d'arrêt.
Tourner dans la voie de droite de la rue où l'on veut s'engager.

h) Céder le passage aux piétons.

i) Circuler le plus possible en ligne droite et ne pas pénétrer dans les espaces créés entre les voitures stationnées.

j) Signaler son intention de changer de voie.
S'engager prudemment sur la voie de gauche.
Manifester par le signal approprié son intention de tourner.
S'arrêter à la ligne d'arrêt en bordure de la double ligne au centre de la chaussée.
Au feu vert, effectuer un virage en s'engageant dans la voie de gauche de l'autre rue et ensuite se ranger dans la voie de droite après en avoir signalé son intention.

k) Ne jamais circuler sur le trottoir.

l) Prendre garde aux voitures qui quittent la bordure de la rue sans en manifester l'intention.

RÉPONSES

1: ( )
2: ( )
3: ( ) ( ) ( )
4: ( )
5: ( )
6: ( )
7: ( )
8: ( )
9: ( )

À BICYCLETTE
ACTIVITÉ DE RÉINVESTISSEMENT

2,3,1

SECONDAIRE, PREMIER CYCLE

OBJECTIF:

Nommer certaines notions de sécurité routière en se servant des définitions fournies.

OBJECTIF TERMINAL

Prog. F.P.S.
Voir page: 2.0.1
no: 4.

OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES ET ÉLÉMENTS D'APPRENTISSAGE
Prog. F.P.S.
Voir page: 2.0.1
nos: 4.2 et 4.3

ATTITUDES VISÉES

Prudence

HABILETÉS

Synthèse
Mémoire

DURÉE

1 période de 50 minutes

RELATIONS AVEC LES AUTRES PROGRAMMES
Français: 1re sec.
- Compréhension: p. 76
- Production: p. 77

Français: 2e sec.
- Compréhension: p. 76
- Production: p. 77

MATÉRIEL:

a) **Pour l'enseignant:**

La feuille de réponses de la grille de travail (2,3,4).

b) **Pour les élèves:**

La grille de travail (2,3,3A).

À BICYCLETTE
ACTIVITÉ DE RÉINVESTISSEMENT

2,3,2

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

1 PRÉPARATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant:

- présente l'objectif de l'activité.

2 RÉALISATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant:

- remet à chacun des élèves la grille de travail (2,3,3A);
- accorde aux élèves une vingtaine de minutes pour remplir la grille;
- complète la grille avec les élèves, s'il y a lieu.

3 INTÉGRATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant:

- distribue aux élèves le corrigé ou le transforme en acétate, et le projette aux élèves (2,3,4);
- effectue un retour sur les mots qui paraissent dans le Code de la sécurité routière.

  Ex:
  - réflecteurs
  - cailfourchon
  - file
  - . . .

- rappelle aux élèves les quelques règles ou consignes issues de certains mots paraissant dans la grille*.

  Ex:
  - droite: article 397 du Code de la sécurité routière.
  - file: article 397 du Code de la sécurité routière.
  - . . .

* Les renseignements pertinents pourront être puisés par l'enseignant dans les activités de ce chapitre.

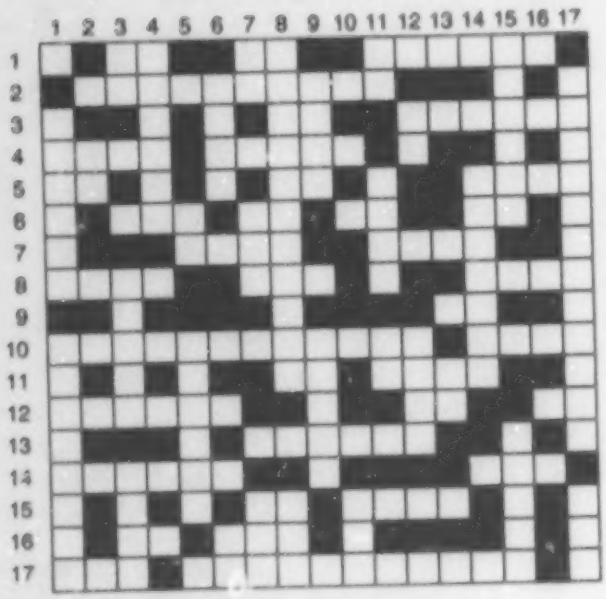
À BICYCLETTE
ACTIVITÉ DE RÉINVESTISSEMENT

2,3,3A

GRILLE DE TRAVAIL

NOM: _____ GROUPE: _____

NOTE À L'ÉLÈVE: Complète cette grille. Ceci te permettra de te familiariser avec la réglementation de la sécurité routière et d'enrichir ton vocabulaire.



DÉFINITIONS DES MOTS À UTILISER

HORIZONTAL

1 - Première lettre de l'alphabet - Négation - Terminaison des verbes du 1er groupe - Le cycliste doit en signaler son intention avant de le faire.

2 - Véhicule à deux roues dont celle de l'arrière est actionnée par un système de chaîne et de pédalier.

3 - Les deux premières lettres de feu rouge - Ce qui permet au pédalier d'entraîner la roue arrière d'une bicyclette.

4 - La bicyclette en a deux - Petit canal dallé servant à l'écoulement des eaux.

5 - Conjonction indiquant une alternative - Participe passé d'avoir - Se dit d'une viande cuite au four.

6 - Terre entourée d'eau - Abréviation de piste cyclable - Lettre de l'alphabet grec utilisée en mathématiques - Préposition.

7 - La période comprise entre une demi-heure après le coucher du soleil et une demi-heure avant son lever selon le Code de la sécurité routière - Acte de l'autorité souveraine qui règle, ordonne, permet et défend.

8 - Phénomène de réflexion du son par un obstacle qui le répercute - La nuit, toute bicyclette doit en être munie à l'avant et à l'arrière - Espace vert en milieu urbain.

9 - Note de musique.

10 - Position obligatoire du cycliste sur sa bicyclette lorsqu'il circule - Prix à payer pour les nombreux morts et blessés de la route.

11 - Pronom personnel - Synonyme de nord.

12 - Faire venir à soi - Préfixe - Fleuve d'Italie.

13 - Le cycliste, lorsqu'il le rencontre sur son passage, lui laisse la priorité.

14 - Conifères recherchés à la période des Fêtes - Espace réservé aux véhicules routiers circulant dans les villes.

15 - Première note de la gamme - Pour ta sécurité, il est important d'en vérifier régulièrement la pression.

16 - Article simple, féminin - Partie de terrain.

17 - Saison par excellence pour pratiquer le sport de la bicyclette - Terme utilisé parfois pour désigner un réflecteur.

VERTICAL

1 - Côté de la rue où le cycliste doit obligatoirement circuler - La partie d'un chemin public comprise entre les accotements.

2 - Adverbe de lieu.

3 - Symbole chimique du nickel - Aire de repos le long d'une route ou d'une autoroute - Source d'énergie d'une lampe de poche.

4 - Rocher à fleur d'eau contre lequel un navire risque de se briser.

5 - Préposition - Dispositif servant à immobiliser la bicyclette et qui doit toujours être en bon état de fonctionnement.

6 - Volume renfermant des lois et règlements - Note de musique.

7 - Article dont les lettres sont inversées - Gros nez - Bien qu'apporte une femme en se mariant.

8 - La bicyclette doit en être munie à l'avant, à l'arrière, à chaque pédale et aux rayons de la roue avant et arrière. - Troisième personne du singulier du tour au passé simple.

9 - Au printemps, la chaussée en est remplie et constitue un danger pour les cyclistes - Signification du panneau en forme de triangle renversé en signalisation routière.

10 - Marque qui reste à l'endroit où un objet a été plié.

11 - Le début et la fin de voie - Les conducteurs de bicyclette qui circulent en groupe doivent le faire de cette façon - Le squelette humain en est constitué.

12 - Pronom démonstratif - Personne d'une taille anormalement petite.

13 - Qui désigne l'unité.

14 - Attitude normale du citoyen vis-à-vis de la loi.

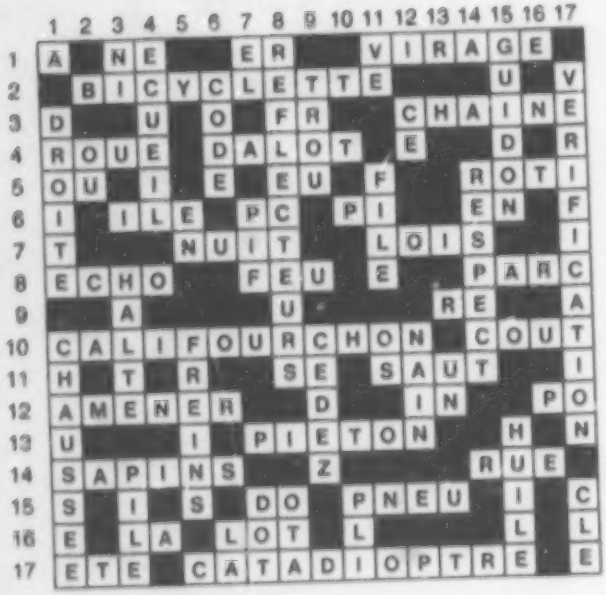
15 - À bicyclette, tu dois le tenir constamment - Certaines pièces de ta bicyclette en ont besoin pour un meilleur roulement.

17 - Pour ta sécurité, opération par laquelle tu inspectes les éléments mécaniques de ta bicyclette - Outil de dépannage.

À BICYCLETTE
ACTIVITÉ DE RÉINVESTISSEMENT

2,3,4

FEUILLE DE RÉPONSES DE LA GRILLE DE TRAVAIL



DÉFINITIONS DES MOTS À UTILISER

HORIZONTAL

1 - Première lettre de l'alphabet - Négation - Terminaison des verbes du 1er groupe - Le cycliste doit en signaler son intention avant de le faire.

2 - Véhicule à deux roues dont celle de l'arrière est actionnée par un système de chaîne et de pédalier.

3 - Les deux premières lettres de feu rouge - Ce qui permet au pédalier d'entraîner la roue arrière d'une bicyclette.

4 - La bicyclette en a deux - Petit canal dallé servant à l'écoulement des eaux.

5 - Conjonction indiquant une alternative - Participe passé d'avoir - Se dit d'une viande cuite au four.

6 - Terre entourée d'eau - Abréviation de piste cyclable - Lettre de l'alphabet grec utilisée en mathématiques - Préposition.

7 - La période comprise entre une demi-heure après le coucher du soleil et une demi-heure avant son lever selon le Code de la sécurité routière - Acte de l'autorité souveraine qui règle, ordonne, permet et défend.

8 - Phénomène de réflexion du son par un obstacle qui le répercute - La nuit, toute bicyclette doit en être munie à l'avant et à l'arrière - Espace vert en milieu urbain.

9 - Note de musique.

10 - Position obligatoire du cycliste sur sa bicyclette lorsqu'il circule - Prix à payer pour les nombreux morts et blessés de la route.

11 - Pronom personnel - Synonyme de bond.

12 - Faire venir à soi - Préfixe - Fleuve d'Italie.

13 - Le cycliste, lorsqu'il le rencontre sur son passage, lui laisse la priorité.

14 - Conifères recherchés à la période des Fêtes - Espace réservé aux véhicules routiers circulant dans les villes.

15 - Première note de la gamme - Pour ta sécurité, il est important d'en vérifier régulièrement la pression.

16 - Article simple, féminin - Partie de terrain.

17 - Saison par excellence pour pratiquer le sport de la bicyclette - Terme utilisé parfois pour désigner un réflecteur.

VERTICAL

1 - Côté de la rue où le cycliste doit obligatoirement circuler - La partie d'un chemin public comprise entre les accotements.

2 - Adverbe de lieu.

3 - Symbole chimique du nickel - Aire de repos le long d'une route ou d'une autoroute - Source d'énergie d'une lampe de poche.

4 - Rocher à fleur d'eau contre lequel un navire risque de se briser.

5 - Préposition - Dispositif servant à immobiliser la bicyclette et qui doit toujours être en bon état de fonctionnement.

6 - Volume renfermant des lois et règlements - Note de musique.

7 - Article dont les lettres sont inversées - Gros nez - Bien qu'apporte une femme en se mariant.

8 - La bicyclette doit en être munie à l'avant, à l'arrière, à chaque pédale et aux rayons de la roue avant et arrière. - Troisième personne du singulier de ôter au passé simple.

9 - Au printemps, la chaussée en est remplie et constitue un danger pour les cyclistes - Signification du panneau en forme de triangle renversé en signalisation routière.

10 - Marque qui reste à l'endroit où un objet a été plié.

11 - Le début et la fin de voie - Les conducteurs de bicyclette qui circulent en groupe doivent le faire de cette façon - Le squelette humain en est constitué.

12 - Pronom démonstratif - Personne d'une taille anormalement petite.

13 - Qui désigne l'unité.

14 - Attitude normale du citoyen vis-à-vis de la loi.

15 - À bicyclette, tu dois le tenir constamment - Certaines pièces de ta bicyclette en ont besoin pour un meilleur roulement.

17 - Pour ta sécurité, opération par laquelle tu inspectes les éléments mécaniques de ta bicyclette - Outil de dépannage.

CHAPITRE 3

LE CYCLOMOTEUR
LA MOTOCYCLETTE

LE CYCLOMOTEUR ET LA MOTOCYCLETTE: OBJECTIFS

PROGRAMME « FORMATION PERSONNELLE ET SOCIALE »
VOLET « ÉDUCATION À LA SANTÉ »
THÈME: LES VÉHICULES

OBJECTIF TERMINAL: 4

Exposer les différents points à considérer en vue de la conduite des véhicules autorisés à l'âge de l'adolescence.

OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES	ÉLÉMENTS D'APPRENTISSAGE
4.4 Décrire le statut légal de la motocyclette.	**statut** • statut légal de la motocyclette: • véhicule automobile

4.5 Identifier les aspects légaux de l'utilisation d'un cyclomoteur.	**aspects légaux et règlements:**
	• autorisation:
	  • catégories et restrictions
	  • obtention
	  • équipement du cyclomoteur
	• Code de la sécurité routière
	• habillement

4.7 Indiquer les principaux accidents dont peut être victime le motocycliste.	**principales sortes d'accidents pouvant arriver à un motocycliste:**
	• chute
	• collision:
	  • avec un piéton
	  • avec un autre véhicule automobile
	  • avec un obstacle
	• capotage

4.8 Indiquer les circonstances augmentant les risques d'accident pour un motocycliste.	**circonstances augmentant les risques d'accident:** • mauvais temps • chaussée glissante • chaussée en mauvais état • rue ou route à grande circulation • motocyclette en mauvais état • consommation d'alcool ou d'autres drogues par le conducteur • infraction au Code de la sécurité routière • inexpérience

LE CYCLOMOTEUR ET LA MOTOCYCLETTE: OBJECTIFS

PROGRAMME « FORMATION PERSONNELLE ET SOCIALE »
VOLET « ÉDUCATION À LA SANTÉ »
THÈME: LES VÉHICULES

OBJECTIF TERMINAL: 4

Exposer les différents points à considérer en vue de la conduite des véhicules autorisés à l'âge de l'adolescence.

OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES	ÉLÉMENTS D'APPRENTISSAGE
4.10 Décrire l'équipement dont doivent être munis les motocyclettes, leur conducteur et leur passager.	**équipement selon:** • la loi provinciale • les règlements municipaux

4.11 Indiquer des moyens de réduire les risques d'accident ou les conséquences d'un accident de motocyclette.	**moyens:**
	• équipement et vêtements adéquats
	• entretien des motocyclettes
	• contrôle des motocyclettes
	• connaissance et respect des règles:
	  • de conduite sécuritaire par mauvais temps
	  • respect des lois sur la sécurité routière
	  • de conduite préventive
	• sobriété du conducteur
	• vérification mécanique
	• planification et communication de son itinéraire
	• connaissance des méthodes de secourisme

STATISTIQUES SUR LES VICTIMES D'ACCIDENTS EN CYCLOMOTEUR

3,0,3

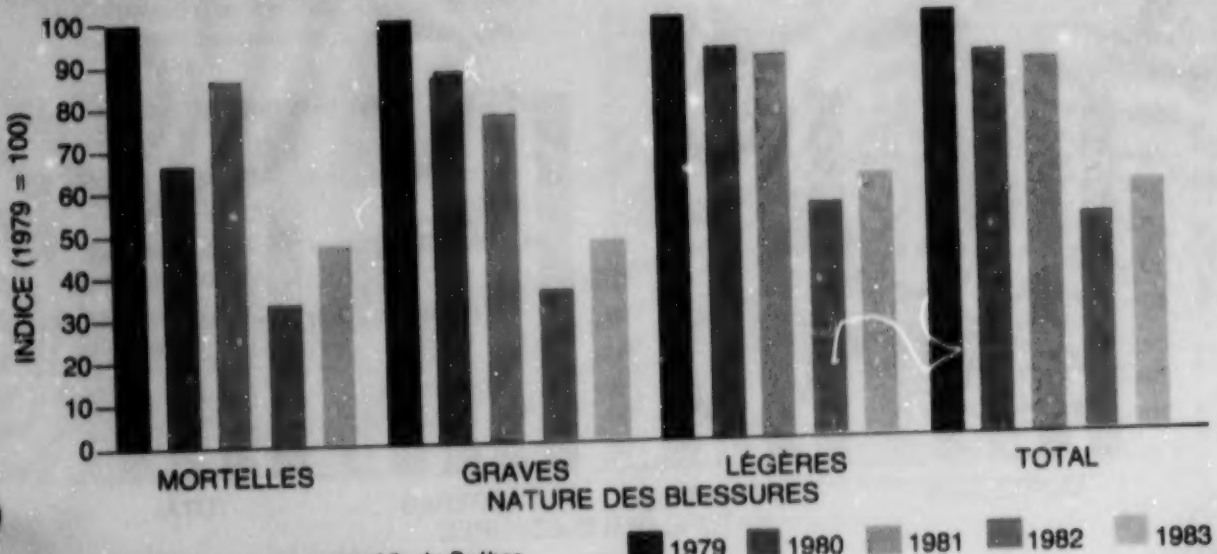
VICTIMES CYCLOMOTORISTES SELON L'ÂGE ET LA NATURE DES BLESSURES, 1979-1983.

Nature des blessures	Âge	Année d'accidents				
		1979	1980	1981	1982	1903
Mortelles	10-14	3	—	5	—	—
	15-19	11	6	5	3	5
	Total**	15	10	13	5	7
Graves*	10-14	27	27	24	5	9
	15-19	74	69	53	24	31
	Total**	159	140	124	56	73
Légères	10-14	140	155	136	45	91
	15-19	475	478	345	218	266
	Total**	860	796	784	465	523
Total	10-14	170	182	165	50	100
	15-19	560	553	403	245	302
	Total**	1034	946	921	526	603

* Nécessitant l'hospitalisation.
** Tous les âges.

VICTIMES CYCLOMOTORISTES (TOTAL), 1979-1983

ACCIDENTS DE VÉHICULES ROUTIERS



Source: Régie de l'assurance automobile du Québec
Direction de la statistique

STATISTIQUES SUR LES VICTIMES D'ACCIDENTS EN MOTOCYCLETTE

3,0,4

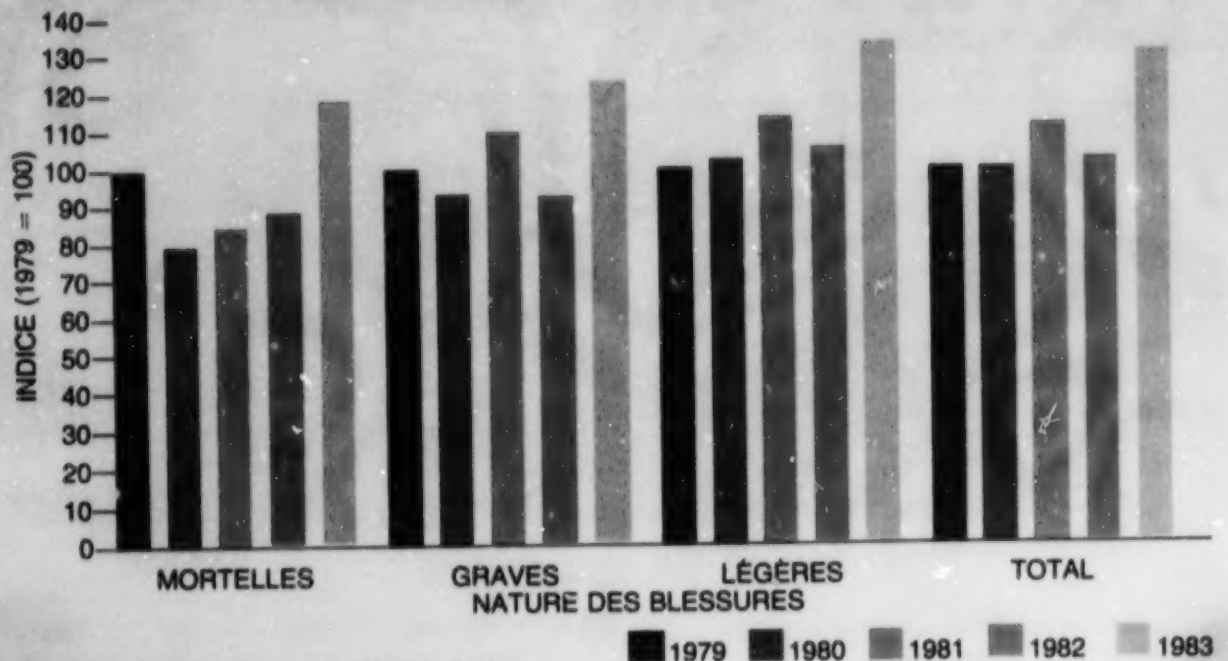
VICTIMES MOTOCYCLISTES SELON L'ÂGE ET LA NATURE DES BLESSURES, 1979-1983.

Nature des blessures	Âge	Année d'accidents				
		1979	1980	1981	1982	1983
Mortelles	15-19	38	36	33	35	47
	20-24	58	41	40	34	58
	Total**	139	111	118	122	163
Graves*	15-19	326	343	326	230	309
	20-24	369	323	308	256	435
	Total**	1016	949	1118	933	1240
Légères	15-19	1300	1354	1175	1012	1412
	20-24	1294	1426	1223	1200	1775
	Total**	3821	3903	4327	4003	5054
Total	15-19	1664	1733	1534	1277	1768
	20-24	1721	1790	1571	1490	2268
	Total**	4976	4963	5563	5058	6457

* Nécessitant l'hospitalisation. ** Tous les âges.

VICTIMES MOTOCYCLISTES (TOTAL), 1979-1983

ACCIDENTS DE VÉHICULES ROUTIERS



Source: Régie de l'assurance automobile du Québec
Direction de la statistique

LE CYCLOMOTEUR ET LA LOI

3,1,1

SECONDAIRE, PREMIER CYCLE

OBJECTIF:

Énoncer les aspects légaux liés au cyclomoteur.

OBJECTIF TERMINAL

Prog. F.P.S.
Voir page: 3,0,1
No: 4.

OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES ET ÉLÉMENTS D'APPRENTISSAGE

Prog. F.P.S.
Voir page: 3,0,1
No: 4.5

ATTITUDES VISÉES

Prudence
Confiance en soi

HABILETÉS
Observation
Maîtrise de son véhicule

DURÉE

1 période de 50 minutes

RELATIONS AVEC LES AUTRES PROGRAMMES

Français: 1re sec.
• Production: p. 39-55

Français: 2e sec.
• Production: p. 39-55

MATÉRIEL:

a) **Pour l'enseignant:**

1 - Distinction entre un cyclomoteur et une motocyclette (3,1,7).

2 - Extraits du Code de la sécurité routière: Équipement et accessoires (3,1,8A).

3 - Vérification d'un cyclomoteur (corrigé) (3,1,10).

4 - Obtention d'un certificat de compétence autorisant la conduite d'un cyclomoteur (3,1,11A).

5 - Extraits du Code de la sécurité routière: Circulation (3,1,12A).

6 - Points de loi concernant la circulation (corrigé) (3,1,14).

7 - Statistiques sur les victimes d'accidents en cyclomoteur (3,0,3).

8 - Activité évaluative globale (corrigé) (3,1,16).

b) **Pour les élèves:**

1 - Vérification d'un cyclomoteur (Questionnaire) (3,1,9A).

2 - Points de loi concernant la circulation (Questionnaire) (3,1,13A).

3 - Activité évaluative globale (Questionnaire) (3,1,15A).

LE CYCLOMOTEUR ET LA LOI

3,1,2

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

1 PRÉPARATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

MISE EN SITUATION:

L'enseignant:

- présente l'objectif de l'activité;
- exploite avec les élèves la page 3,1,7 traitant de la distinction entre un cyclomoteur et une motocyclette;
- interroge les élèves à partir de la question suivante:

  Lequel des véhicules précédents es-tu autorisé à conduire, si tu as 14 ans?

Note pédagogique:

- *La suite de cette activité (« Réalisation de la situation d'apprentissage ») pourrait être réalisée par l'enseignant ou quelques élèves (2 ou 3).*
- *La présence d'un cyclomoteur en classe serait souhaitable; à défaut, l'on pourra utiliser la feuille 3,1,9A sous forme d'acétate.*

Objet d'évaluation

Connaissance des caractéristiques fondamentales d'un cyclomoteur

Mesure

Questionnement oral.

Ex: • *La masse maximale d'un cyclomoteur est de combien?*

• . . .

2 RÉALISATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

DÉROULEMENT:

L'enseignant ou les élèves déjà informés:

- sensibilise(nt) le groupe au plan de cours à réaliser durant la période:
  a) Reprécision des caractéristiques fondamentales d'un cyclomoteur.
  b) Équipement réglementaire d'un cyclomoteur.
  c) Tenue vestimentaire requise.
  d) Obtention d'un certificat de compétence.
  e) Immatriculation et règlements de la circulation régissant ce véhicule.
  f) Bref exposé sur l'expérience d'apprentissage autonome pour la conduite d'un cyclomoteur par un élève du groupe (s'il y a lieu).

LE CYCLOMOTEUR ET LA LOI

3,1,3

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

A) REPRÉCISION

L'enseignant ou les élèves:

- écrit(vent) au tableau les principales caractéristiques d'un cyclomoteur:
  - masse maximum: 60 kg
  - cylindrée maximum: 50 cm^3

B) ÉQUIPEMENT RÉGLEMENTAIRE

L'enseignant ou les élèves:

- examine(nt) avec le groupe, le cyclomoteur ou l'illustration 3,1,9A, selon le cas;
- tente(nt) de déterminer avec le groupe les pièces d'équipement réglementaire:
  - le phare blanc (avant)
  - le feu rouge et le feu indicateur de freinage rouge (arrière)
  - le rétroviseur
  - les feux indicateurs de changement de direction (avant et arrière)
  - l'avertisseur sonore
  - le système d'échappement et le silencieux
  - systèmes de frein avant et arrière
- distribue(nt) aux élèves la feuille de soutien technique 3,1,9A afin qu'ils la complètent;

Note: Toutes les pièces précédentes doivent être en bon état de fonctionnement.

- vérifie(nt) à l'aide de la feuille de soutien technique (3,1,8A) les articles du code relatifs à l'équipement et aux accessoires.

Objet d'évaluation

Identification des pièces d'équipement réglementaires d'un cyclomoteur

Mesure

Feuille de soutien technique 3,1,9A. Corrigé 3,1,10.

LE CYCLOMOTEUR ET LA LOI

3,1,4

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

C) TENUE VESTIMENTAIRE REQUISE

L'enseignant ou les élèves:

- rappelle(nt) au groupe le port obligatoire du casque protecteur, ainsi que l'importance de porter des lunettes de cyclomotoriste.
- sensibilise(nt) le groupe à l'importance du porter des vêtements de couleurs éclatantes afin d'éviter d'être confondu avec le pavage.

  Les couleurs les plus faciles à détecter sont:

  1 - l'orange fluorescent
  2 - le vert fluorescent
  3 - le blanc
  4 - le jaune
  5 - le rouge

  Les vestes des brigadiers scolaires, celles des chasseurs et des ouvriers de la voirie sont de couleur orange fluorescent et comprennent des bandes de matière rétro-réfléchissante. Tout comme les cyclomotoristes, ces personnes ont avantage à être vues de loin.

  Si le cyclomotoriste possède déjà un casque et des vêtements de couleur sombre, il peut améliorer ses chances d'être vu en leur ajoutant du ruban adhésif fait de matière rétro-réfléchissante. Il peut également porter par dessus ses vêtements habituels, une petite veste fluorescente équipée de bandes rétro-réfléchissantes.
- signale(nt) l'importance de porter des chaussures et des gants qui assurent une bonne protection.

Objet d'évaluation

Connaissance des principes qui doivent influencer le choix des vêtements du cyclomotoriste.

1 - être vu
2 - choix de couleurs éclatantes

Mesure

Questionnement oral.

Ex: • *Qu'est-ce qui se dégage de l'exposé précédent sur le choix des vêtements du cyclomotoriste?*
• . . .

D) OBTENTION D'UN CERTIFICAT DE COMPÉTENCE AUTORISANT LA CONDUITE D'UN CYCLOMOTEUR

L'enseignant ou les élèves:

- renseigne(nt) le groupe sur les dispositions à ce sujet, à l'aide de la feuille de soutien technique 3,1,11A.

LE CYCLOMOTEUR ET LA LOI

3,1,5

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

E) IMMATRICULATION ET RÈGLEMENTS DE LA CIRCULATION

L'enseignant ou les élèves:

- examine(nt), avec le groupe, à l'aide de la feuille de soutien technique 3,1,12A les articles du Code de la sécurité routière relatifs à ces sujets;
- permet(tent) au groupe de poser des questions.

Objet d'évaluation

Connaissance des principaux points de loi concernant la circulation à cyclomoteur.

Mesure

Questionnaire écrit 3,1,13A
Corrigé 3,1,14.

F) EXPOSÉ SUR L'EXPÉRIENCE D'APPRENTISSAGE AUTONOME (Facultatif)

L'enseignant ou les élèves:

- demande(nt) à un élève possédant son certificat de compétence de faire part au groupe de son expérience d'apprentissage autonome qui a précédé l'obtention de son certificat de compétence;
- permet(tent) au groupe de lui poser des questions s'il y a lieu.

LE CYCLOMOTEUR ET LA LOI

3,1,8

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

3 INTÉGRATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant:

- effectue, avec le groupe, un retour sur les données fournies précédemment.
- dresse au tableau, avec l'aide des élèves, une brève synthèse des éléments à retenir.
- dégage des comportements qu'un cyclomotoriste devrait adopter, comme usager de la route responsable.

Objet d'évaluation

Connaissance des principaux points légaux liés à l'utilisation du cyclomoteur.

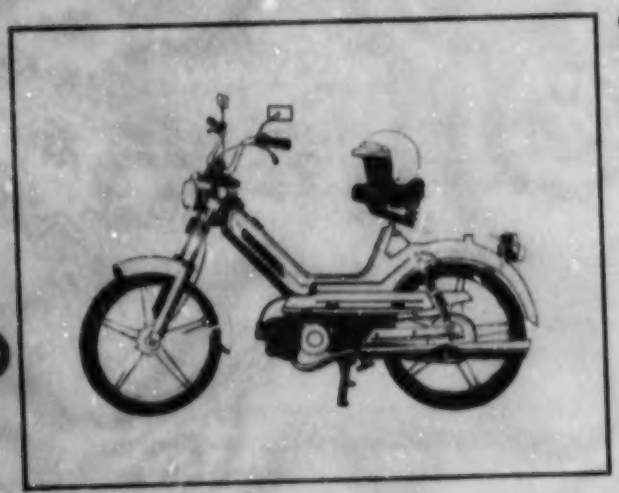
Mesure

Questionnaire écrit 3,1,15A. Les élèves peuvent s'auto-corriger à l'aide de la feuille 3,1,16.

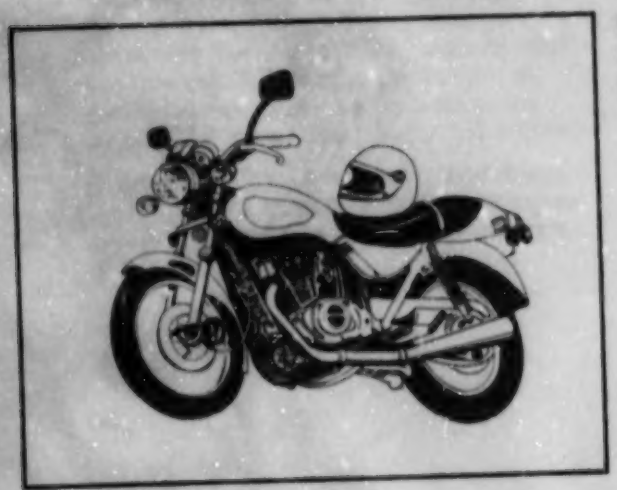
LE CYCLOMOTEUR ET LA LOI

3,1,7

DISTINCTION ENTRE UN CYCLOMOTEUR ET UNE MOTOCYCLETTE



Cyclomoteur: véhicule routier à deux ou trois roues dont la masse n'excède pas 60 kilogrammes, muni d'un moteur d'une cylindrée d'au plus 50 cm^3.



Motocyclette: véhicule routier à deux ou trois roues, muni d'un moteur d'une cylindrée de plus de 125 cm^3.

EXTRAITS DU CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

LE CYCLOMOTEUR

ÉQUIPEMENT ET ACCESSOIRES

211. Sur un chemin public, un cyclomoteur doit être muni d'au moins:

1. un phare blanc à l'avant;
2. un feu rouge à l'arrière;
3. deux feux indicateurs de changement de direction, rouges ou jaunes, à l'arrière et deux feux indicateurs de changement de direction, blancs ou jaunes, à l'avant;
4. un feu indicateur de freinage rouge, à l'arrière.

Les feux prescrits pour l'arrière du véhicule peuvent être indépendants ou intégrés.

215. Les phares blancs prescrits à la présente section doivent être ajustables et solidement fixés au véhicule.

Ils doivent être placés symétriquement, à la même hauteur et être ajustés de façon à donner, dans des conditions atmosphériques normales et sur une route horizontale, un éclairage permettant au conducteur de distinguer une personne ou un objet à une distance de 150 mètres.

Dans le cas d'un cyclomoteur, l'éclairage doit permettre au conducteur de distinguer une personne ou un objet à une distance de 90 mètres.

222. Sur un chemin public, un véhicule automobile doit être muni d'un avertisseur sonore en bon état de fonctionnement.

231. Une motocyclette ou un cyclomoteur doit être muni d'au moins deux systèmes de freins agissant l'un sur la roue avant, l'autre sur la roue arrière et qui peuvent être actionnés indépendamment. Le système agissant sur la roue arrière peut également agir sur la roue avant. Ces systèmes doivent être en bon état de fonctionnement et être suffisamment puissants pour immobiliser le véhicule rapidement en cas d'urgence et le retenir lorsqu'il est immobilisé.

233. Sur un chemin public, un véhicule automobile, une motocyclette ou un cyclomoteur doit être pourvu d'un silencieux et d'un système d'échappement en bon état de fonctionnement et conforme à toute réglementation applicable au Québec relativement à l'intensité du bruit.

235. Nul ne peut munir un véhicule automobile, une motocyclette ou un cyclomoteur d'un système d'échappement équipé d'un coupe-silencieux, d'un dérivatif ou d'un autre dispositif similaire.

237. Nul ne peut conduire un véhicule automobile, une motocyclette, un cyclomoteur, une bicyclette ou un ensemble de véhicules routiers dont un système de freins a été modifié ou altéré de façon à en diminuer le rendement et l'efficacité.

EXTRAITS DU CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

LE CYCLOMOTEUR

243. Une motocyclette et un cyclomoteur doivent être munis d'un rétroviseur solidement fixé au véhicule.

248. Un véhicule routier ou une bicyclette doit être muni du numéro d'identification inscrit ou apposé par le fabricant ou par la Régie, et dans ce dernier cas, selon les conditions et sur paiement des droits prescrits par règlement du gouvernement. Le fabricant doit informer la Régie des composantes de ce numéro.

255. À moins d'une autorisation préalable de la Régie, nul ne peut apporter à un véhicule automobile qui est destiné à circuler sur un chemin public:

1. des modifications au châssis;
2. des modifications à la carrosserie ou à un mécanisme susceptibles d'affecter la stabilité ou le freinage; ou
3. toute autre modification pouvant le convertir en un autre type de véhicule.

256. Un véhicule automobile modifié doit être soumis à une vérification mécanique par un inspecteur de la Régie, conformément au règlement du gouvernement.

Le certificat de vérification et une description des modifications doivent être transmis à la Régie. Lorsque le certificat atteste que le véhicule peut circuler en toute sécurité, la Régie autorise la remise en circulation sur un chemin public.

Lorsque le certificat de vérification mécanique démontre que le véhicule est susceptible de constituer un danger, la Régie peut en refuser l'immatriculation ou, si le véhicule est déjà immatriculé, ordonner le retrait du certificat et de la plaque d'immatriculation.

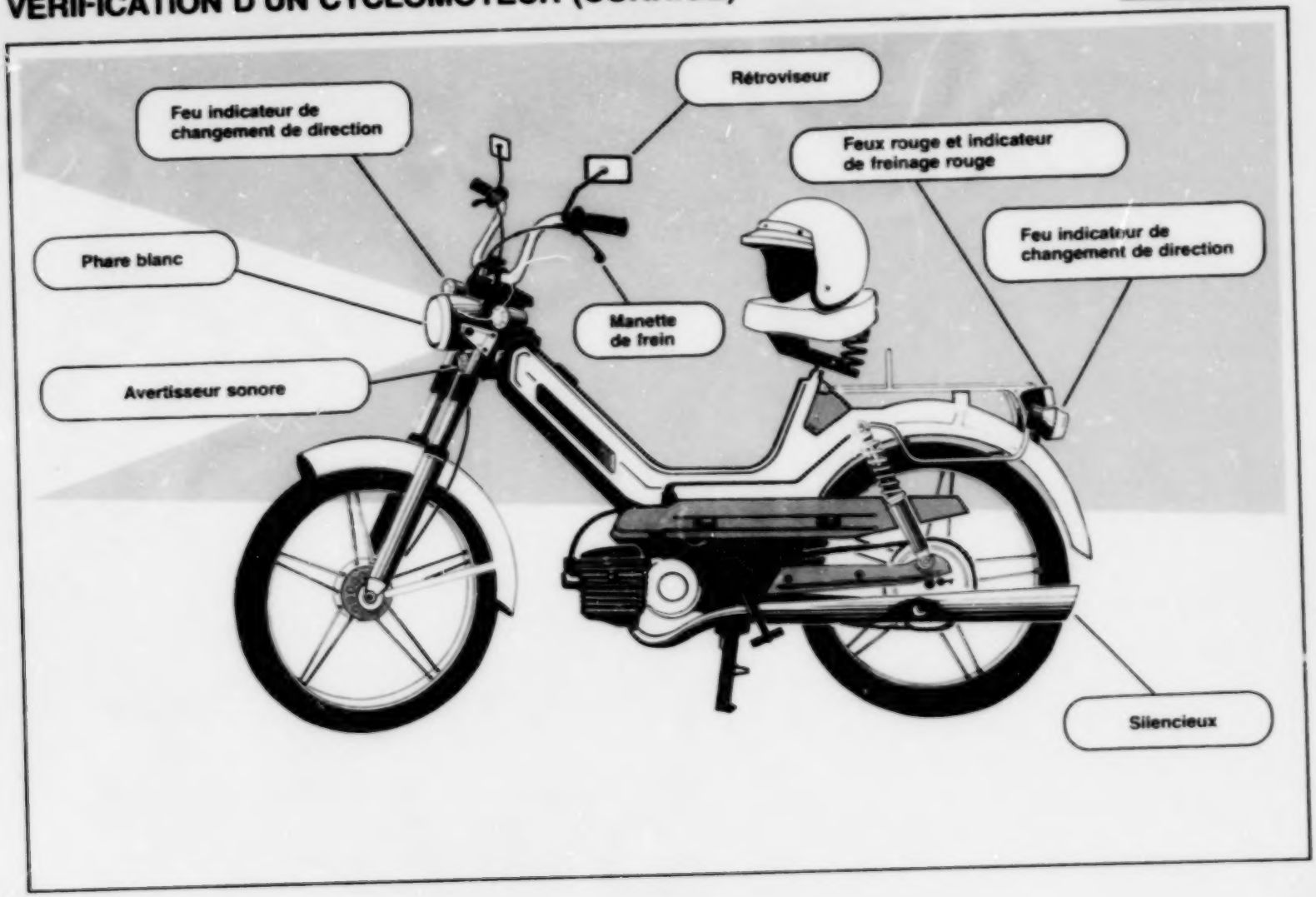
VÉRIFICATION D'UN CYCLOMOTEUR

3,1,9A

Indiquer dans chacun des espaces le nom de la pièce d'équipement correspondante.

VÉRIFICATION D'UN CYCLOMOTEUR (CORRIGÉ)

3,1,10



LE CYCLOMOTEUR ET LA LOI

3,1,11A

COMMENT OBTENIR UN CERTIFICAT DE COMPÉTENCE QUI AUTORISE LA CONDUITE D'UN CYCLOMOTEUR

Si vous possédez un cyclomoteur et que vous n'avez pas de certificat de compétence voici les étapes que vous devez suivre pour l'obtenir:

1 - Si vous ne l'avez pas déjà, procurez-vous, dans un centre de services de la Régie de l'assurance automobile, une pochette d'information comprenant une activité d'apprentissage autonome, un cahier d'exercices d'apprentissage, une formule de transaction au permis de conduire et une brochure intitulée « Le Code de la sécurité routière en bref ».

2 - Procurez-vous également un « Guide de la route », en vente dans les librairies et les tabagies ou chez l'Éditeur officiel du Québec. Il est indispensable pour la réussite de l'examen théorique de bien connaître le contenu de ce guide.

3 - Après avoir réalisé l'activité d'auto-apprentissage et, à l'aide des documents mentionnés précédemment, répondez au questionnaire contenu à la section 9, signez-le et conservez votre feuille de réponses.

4 - Enfin, pour éviter les files d'attente, prenez rendez-vous avec un centre de services de la Régie, afin de passer les examens de compétence.

EXTRAITS DU CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

LE CYCLOMOTEUR

3,1,12A

ENREGISTREMENT ET IMMATRICULATION

4. Le propriétaire d'un véhicule routier qui, au Québec, l'utilise ou en a la possession doit l'immatriculer à moins qu'il n'en soit exempté par le présent code.

32. La personne qui conduit un véhicule routier sur un chemin public doit avoir avec elle, en plus des documents visés à l'article 87, le certificat d'immatriculation du véhicule ainsi que l'attestation d'assurance ou de solvabilité prévue par la Loi sur l'assurance automobile.

87. La personne qui conduit un véhicule routier ou un cyclomoteur sur un chemin public doit avoir avec elle, en plus des documents visés dans l'article 32, son permis de conduire, son permis d'apprenti-conducteur, son certificat de compétence ou son permis restreint.

CIRCULATION

288. Nul ne peut, à l'exception d'un piéton ou d'un cycliste, circuler sur l'***accotement*** d'un ***chemin public***, sauf en cas de nécessité.

292. Nul ne peut circuler avec un cyclomoteur ou un véhicule non motorisé sur un ***chemin à accès limité*** ou sur ses voies d'entrée ou de sortie.

305. Nul ne peut porter des écouteurs alors qu'il conduit un véhicule routier sur un chemin public.

391. Le conducteur d'une motocyclette ou d'un cyclomoteur doit circuler assis sur son siège et tenir constamment le guidon.

393. Le conducteur d'une motocyclette ou d'un cyclomoteur ne peut transporter d'autres personnes, à moins que son véhicule ne soit muni de sièges destinés à cet usage, fixes et permanents et d'appuie-pieds fixés de chaque côté du véhicule; lorsque le véhicule est en mouvement, ces personnes doivent être assises dans la direction du guidon et de façon que leurs pieds reposent sur les appuie-pieds.

395. Le conducteur d'une motocyclette ou d'un cyclomoteur doit à tout moment maintenir allumé le phare blanc avant de son véhicule.

396. Les conducteurs de motocyclettes et de cyclomoteurs qui circulent en groupe de deux ou plus dans une voie de circulation, doivent adopter la formation en zig zag.

398. Nul ne peut conduire une motocyclette, un cyclomoteur ou une bicyclette entre deux rangées de véhicules arrêtés ou en mouvement sur des voies de circulation ***contiguës***.

401. Sur un chemin public, une personne qui circule sur une motocyclette, un cyclomoteur ou dans une caisse adjacente, doit porter un casque protecteur conforme aux normes prescrites par règlement du gouvernement.

Cette personne doit, sur demande d'un ***agent de la paix***, lui permettre de procéder à l'examen du casque protecteur.

LE CYCLOMOTEUR ET LA LOI

POINTS DE LOI CONCERNANT LA CIRCULATION QUESTIONNAIRE

NOM: _____ GROUPE: _____ _____

Écris les points de loi qui régissent les éléments du tableau suivant:

ÉLÉMENTS	POINTS DE LOI
1. Position du conducteur.	
2. Passager.	
3. Phare.	
4. Casque.	
5. Circulation en groupe.	
6. Circulation entre deux rangées de véhicules.	
7. Circulation sur un chemin à accès limité.	

LE CYCLOMOTEUR ET LA LOI

3.1.14

POINTS DE LOI CONCERNANT LA CIRCULATION

CORRIGÉ

ÉLÉMENTS	POINTS DE LOI*
1. Position du conducteur.	Le conducteur d'un cyclomoteur doit circuler assis sur son siège et tenir constamment le guidon (article 391).
2. Passager.	Le conducteur d'un cyclomoteur ne peut transporter d'autres personnes, à moins que son véhicule ne soit muni de sièges destinés à cet usage, fixes et permanents, et d'appuie-pieds fixés de chaque côté du véhicule; ces personnes doivent être assises dans la direction du guidon et de façon que leurs pieds reposent sur les appuie-pieds (article 393).
3. Phare.	Le conducteur d'un cyclomoteur doit a tout moment tenir allumé le phare blanc avant de son véhicule (article 393).
4. Casque.	Sur un chemin public, une personne qui circule sur un cyclomoteur doit porter un casque protecteur conforme aux normes proscrites par règlement du gouvernement (article 401).
5. Circulation en groupe.	Les conducteurs de cyclomoteurs qui circulent en groupe de deux ou plus dans une voie de circulation, doivent adopter la formation en zigzag (article 396).
6. Circulation entre deux rangées de véhicules.	Nul ne peut conduire un cyclomoteur entre deux rangées de véhicules arrêtés ou en mouvement sur des voies de circulation contiguës (article 398).
7. Circulation sur un chemin à accès limité.	Nul ne peut circuler avec un cyclomoteur ou un véhicule non motorisé sur un chemin à accès limité ou sur ses voies d'entrée ou de sortie (article 292).

* Extraits du Code de la sécurité routière.

LE CYCLOMOTEUR ET LA LOI

3,1,16A
1 de 2

ACTIVITÉ ÉVALUATIVE GLOBALE

NOM:_____ GROUPE: _____

1 - Nommer les deux caractéristiques qui distinguent un cyclomoteur des autres véhicules à deux roues?

_____

_____

_____

_____

2 - Compléter le texte suivant relatif à la présence du phare et des feux sur un cyclomoteur.

« Sur un chemin public, un cyclomoteur doit être muni d'au moins:

_____ _____ _____ à l'avant;

_____ _____ _____ à l'arrière;

_____ _____ indicateurs de changement de direction, rouges ou jaunes, à l' _____ et _____ blancs ou jaunes, à l'_____ ;

_____ _____ indicateurs de _____ rouge, à l'arrière. »
(Article 211 du Code de la sécurité routière).

3 - Selon le Code de la sécurité routière (Article 231) un cyclomoteur doit être équipé de combien de système de freinage? Préciser la réponse.

_____

_____

_____

_____ .

4 - Quelle pièce de vêtement est-il obligatoire de porter lorsqu'on conduit un cyclomoteur?

_____

5 - Compléter la phrase suivante: Afin d'éviter d'être confondu avec la chaussée, il est très important de porter des vêtements _____ . À défaut on peut ajouter à ses vêtements habituels du _____ _____ fait de matière rétro-réfléchissante.

6 - Quelle est la première démarche à faire lorsqu'on veut obtenir un certificat de compétence?

_____

_____

_____

_____

_____

7 - Quel document faut-il se procurer afin de se préparer adéquatement à l'examen théorique en vue de l'obtention du certificat de compétence?

_____ .

8 - Vrai ou faux. Comme cyclomotoriste, je suis autorisé à circuler sur l'accotement d'un chemin public.

_____ .

LE CYCLOMOTEUR ET LA LOI

9 - À quelles conditions (2) un cyclomotoriste peut-il transporter un passager sur son véhicule?

_____

_____

_____

_____

_____.

10 - Compléter. Quand deux cyclomotoristes ou plus circulent sur un chemin public, ceux-ci doivent circuler en _____

_____.

RÉPONSES DE L'ACTIVITÉ ÉVALUATIVE GLOBALE

1 - Masse d'au plus 60 kg.
Moteur d'une ***cylindrée*** d'au plus 50 cm^3.

2 - D'un phare blanc — d'un feu rouge — de deux — arrière — avant — un feu — freinage.

3 - Deux systèmes de freinage.
L'un agissant sur la roue avant, l'autre sur la roue arrière et dont les commandes sont indépendantes l'une de l'autre.

4 - Le casque protecteur.

5 - De couleurs éclatantes — ruban adhésif.

6 - Se procurer au centre de services le plus proche une pochette d'information contenant:
— une activité d'apprentissage autonome;
— un cahier d'exercices d'apprentissage;
— une formule de transaction de permis de conduire;
— une brochure intitulée « Le Code de la sécurité routière en bref ».

7 - Le « Guide de la route ».

8 - Faux.

9 - À la condition que son véhicule soit muni d'un siège destiné à cet usage, et d'appuie-pieds placés de chaque côté du véhicule.

10 - ***Formation zigzag.***

LA MOTOCYCLETTE, SON CONDUCTEUR ET SON PASSAGER

3,2,1

SECONDAIRE, PREMIER CYCLE

OBJECTIF:

Nommer:
- **Les pièces d'équipement réglementaires d'une motocyclette.**
- **Le vêtement obligatoire et les vêtements fortement recommandés.**
- **Les principaux accessoires de protection.**
- **Les principales pièces permettant le transport des bagages.**

OBJECTIF TERMINAL	ATTITUDES VISÉES	DURÉE	RELATIONS AVEC LES AUTRES PROGRAMMES
Prog. F.P.S. Voir page: 3,0,1 No: 4	Prudence	période de 50 minutes	Français: 1re sec. • Production: p. 39-55
OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES ET ÉLÉMENTS D'APPRENTISSAGE	**HABILETÉS**		Français: 2e sec. • Production: p. 39-55
Prog. F.P.S. Voir page: 3,0,1 No: 4.1	Observation Mémoire		

MATÉRIEL:

Pour l'enseignant:

1 - Les illustrations paraissant aux pages 3,2,16 et 3,2,17;

2 - Les extraits du Code de la sécurité routière concernant l'équipement d'une motocyclette (3,2,13A);

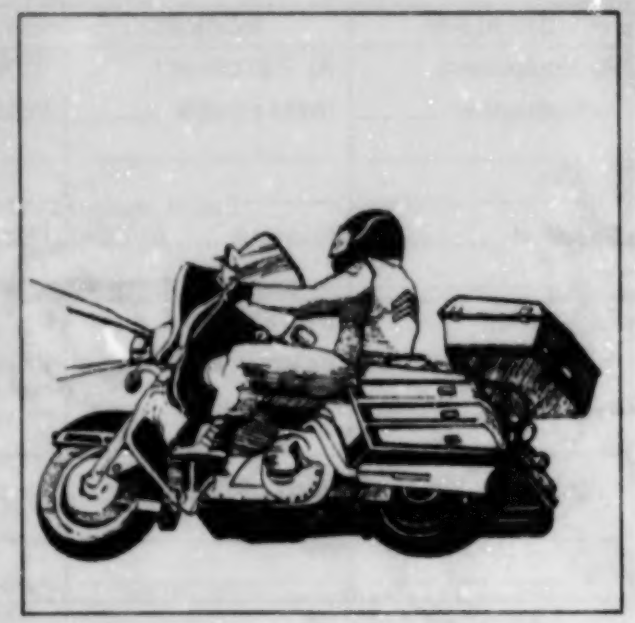
3 - Le tableau des statistiques 3,0,4;

4 - La feuille de réponses 3,2,15;

5 - La synthèse des éléments à retenir 3,2,18.

Pour les élèves:

1 - La feuille de soutien technique 3,2,14A.



LA MOTOCYCLETTE, SON CONDUCTEUR, SON PASSAGER

3,2,2

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

1 PRÉPARATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

MISE EN SITUATION:

L'enseignant:

- présente l'objectif de l'activité;
- amorce avec les élèves une réflexion sur la nécessité d'utiliser un équipement et des vêtements adéquats dans la pratique de certains sports comme par exemple, le ski alpin, le hockey et le football;
- écrit au tableau les schémas suivants et les complète, à l'aide des élèves.

SKI ALPIN	HOCKEY	FOOTBALL
A) Équipement Indispensable _____ _____ _____ Facultatif _____ _____	A) Équipement Indispensable _____ _____ _____ Facultatif _____ _____	A) Équipement Indispensable _____ _____ _____ Facultatif _____ _____
B) Vêtement Indispensable _____ _____ _____ Facultatif _____ _____ _____	B) Vêtement Indispensable _____ _____ _____ Facultatif _____ _____ _____	B) Vêtement Indispensable _____ _____ _____ Facultatif _____ _____ _____

Note: Quand les élèves auront saisi l'importance qu'il faut accorder à l'équipement et aux vêtements indispensables à la pratique de certains sports, l'enseignant leur fera comprendre que les mêmes préoccupations s'imposent lors de l'utilisation d'une motocyclette.

Objet d'évaluation

Prise de conscience de l'importance de l'utilisation d'équipements ou de vêtements adéquats pour la pratique des sports en général.

Mesure

Questionnement oral.

Ex
- *La pratique d'un sport nécessite-t-elle, la plupart du temps, l'utilisation d'équipements ou de vêtements adéquats?*
- *En général, deux types d'équipements ou de vêtements sont requis pour la pratique d'un sport. Lesquels?*
- . . .

LA MOTOCYCLETTE, SON CONDUCTEUR, SON PASSAGER

3,2,7

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

NOTE PÉDAGOGIQUE:

Pour passer à la réalisation proprement dite de l'activité, deux possibilités s'offrent à l'enseignant:

PREMIÈRE POSSIBILITÉ

L'enseignant:

tente d'obtenir d'un concessionnaire de sa région:

- une motocyclette
- le vêtement requis et ceux recommandés lors de son utilisation (casque, lunettes de motocycliste, veste de cuir, pantalon de cuir, bottes, gants, vêtements de pluie, etc.)
- des accessoires de protection (pare-brise, carénage, arceaux)
- des accessoires pour le transport de bagages (sacoches rigides et flexibles, porte-bagages, sac à dos ou de réservoir)

DEUXIÈME POSSIBILITÉ

L'enseignant:

utilise les illustrations des pages 3,2,16 et 3,2,17. S'il le désire, il peut en faire des acétates, et les projeter aux élèves durant l'exposé.

RÉALISATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

DÉROULEMENT:

A) MOTOCYCLETTE ET SON ÉQUIPEMENT RÉGLEMENTAIRE

L'enseignant:

- invite les élèves, par la technique du remue-méninges, à citer les noms des accessoires réglementaires dont une motocyclette devrait être pourvue et les note au tableau;
- sélectionne, à l'aide des feuilles « Extraits du Code de la sécurité routière » (p. 3,2,13A ou 3,2,15), les accessoires d'une motocyclette qui sont effectivement réglementaires;
- distribue aux élèves la feuille 3,2,14A afin qu'ils la complètent;
- répond aux questions des élèves, s'il y a lieu.

Objet d'évaluation

Vérification des connaissances préalables des thèmes concernant l'équipement réglementaire d'une motocyclette.

Mesure

Questionnement oral.

LA MOTOCYCLETTE, SON CONDUCTEUR, SON PASSAGER

3,2,4

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

B) VÊTEMENTS ADÉQUATS

L'enseignant:

- amène les élèves à s'interroger sur le vêtement obligatoire (le casque) et ceux recommandés pour une plus grande sécurité;
- utilise la feuille 3,2,16 afin de se documenter sur le sujet;
- sensibilise les élèves aux avantages du port de vêtements de cuir par rapport à ceux fabriqués d'autres tissus.

AVANTAGES:

- protège le corps des changements de température et la peau du frottement sur la chaussée lors de chutes et d'accidents.
- isole de la pluie, des insectes, des menus objets provenant des autres véhicules.
- empêche la déshydratation de la peau occasionnée par la friction de l'air.

Objet d'évaluation

Prise de conscience chez les élèves des avantages du port de vêtements de cuir.

Mesure

Questionnement oral.

AVERTISSEMENT

L'information donnée aux élèves sur les éléments mentionnés en B (sauf le casque), C et D n'a pas pour but d'inciter ceux-ci à se les procurer. L'optique serait plutôt de faire réfléchir les élèves sur l'aspect sécuritaire de ces accessoires. Cette réflexion leur permettra sans doute, s'ils devenaient un jour des conducteurs de motocyclette, de faire un choix plus judicieux d'accessoires qui leur assureront une plus grande sécurité.

LA MOTOCYCLETTE, SON CONDUCTEUR, SON PASSAGER

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

C) ACCESSOIRES DE PROTECTION

L'enseignant:

- amène les élèves à considérer trois types d'accessoires de protection très utiles aux motocyclistes qui utilisent leur véhicule pour effectuer de longs voyages.

1 - LES PARE-BRISE

Objet d'évaluation

a) Différenciation des quatre pièces suivantes:
- *pare-brise*
- *carénage*
- *lunettes de motocycliste*
- *arceaux de sécurité*

b) Prise de conscience de la pertinence de ces équipements pour une meilleure sécurité.

Mesure

Questionnement oral.

Un pare-brise fait dévier le vent, les insectes, la poussière et la pluie. Il réduira aussi la fatigue durant les longs voyages.

On peut poser un pare-brise sur le guidon d'une motocyclette en suivant les instructions de son fabricant. Il faut éviter les pare-brise teintés. Ils sont formidables pour réduire l'éblouissement en plein jour, mais réduisent la visibilité la nuit.

Un pare-brise doit être installé de façon à ce qu'on regarde plutôt par-dessus qu'à travers celui-ci. C'est un déflecteur de vent.

LA MOTOCYCLETTE, SON CONDUCTEUR, SON PASSAGER

3.2.8

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

2 - LES LUNETTES DE MOTOCYCLISTES

Elles empêchent:

- les poussières ou les insectes de pénétrer dans l'oeil.
- l'air de causer des irritations et de la fatigue.

Une vision trouble, par suite d'un manque de protection des yeux pourrait engendrer une perte de la maîtrise du véhicule.

LA MOTOCYCLETTE, SON CONDUCTEUR, SON PASSAGER

8.2.7

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

3 - LES CARÉNAGES

Un carénage est un déflecteur de vent fixé bas, sur le guidon ou sur le cadre. Il arrête vent, pluie, insectes et poussière. En général, il est équipé d'un pare-brise et d'une partie inférieure pour protéger les jambes.

Le carénage doit être conçu en fonction de la motocyclette sur laquelle il va être installé afin de bien s'ajuster, et de réduire l'éventualité de louvoiement à haute vitesse.

Les instructions pour l'installation sont généralement fournies par le fabricant.

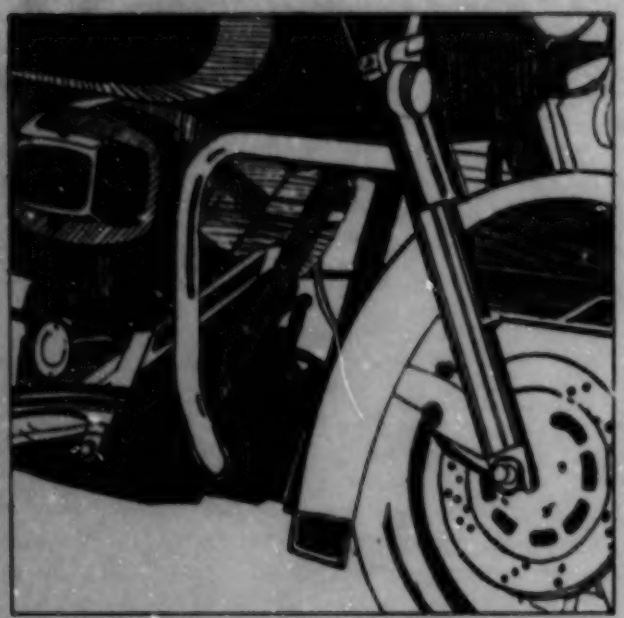
Les carénages sont souvent moulés par suite d'essais en soufflerie; ils vont réduire la consommation d'essence.

Ils sont dispendieux mais ils valent le coût pour qui fait beaucoup de tourisme.

LA MOTOCYCLETTE, SON CONDUCTEUR, SON PASSAGER

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

4 - LES ARCEAUX DE SÉCURITÉ



Les arceaux de sécurité doivent être fixés au cadre, en avant du moteur, pour protéger la moto des dommages et le pilote des blessures en cas de chute sur le côté.

Des études ont montré l'utilité des arceaux de sécurité. Ils ne doivent pas servir à poser les pieds.

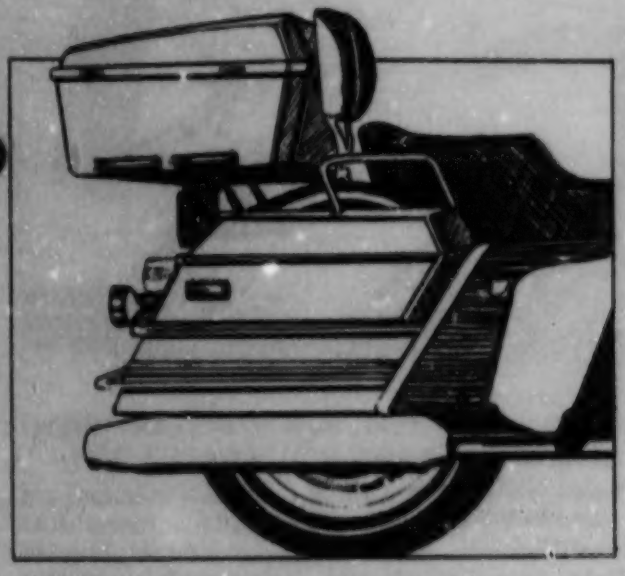
Nota: Si l'enseignant ne dispose pas des accessoires précédents en classe, il peut fabriquer un acétate de la page 3,2,17, afin de faciliter sa tâche d'information auprès des élèves.

D) ACCESSOIRES POUR LE TRANSPORT DE BAGAGES

L'enseignant:

- aborde avec les élèves le problème du transport de bagages, en présentant les accessoires qui ne risquent pas de déséquilibrer le véhicule.

1 - LES SACOCHES



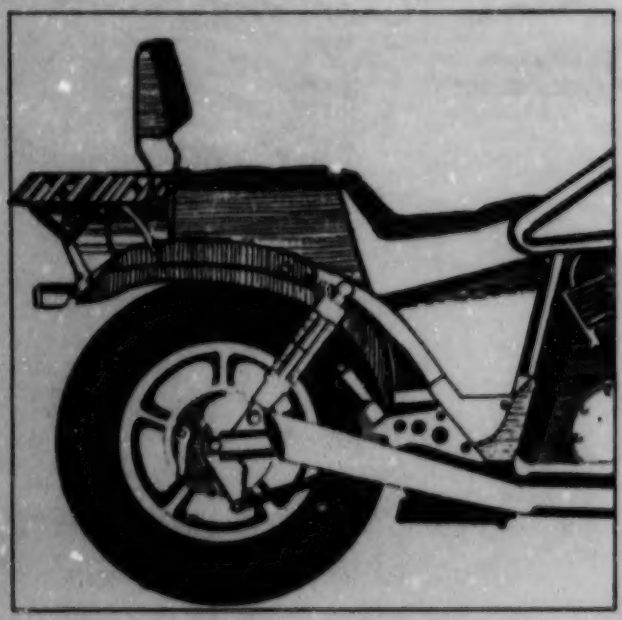
Les sacoches sont des compartiments habituellement en matière plastique, qui se fixent au cadre derrière le pilote et en bas de la selle. Il existe aussi un type de sacoches en matière flexible, qui servent de la même manière.

Les sacoches sont ce qu'il y a de mieux pour transporter des bagages sur une motocyclette, car elles sont montées dans une position basse et en avant de l'essieu arrière. Elles ne gênent pas pour monter ou descendre de la motocyclette.

LA MOTOCYCLETTE, SON CONDUCTEUR, SON PASSAGER

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

2 - LES PORTE-BAGAGES



Les porte-bagages fixés à l'arrière de la selle et au-dessus du garde-boue arrière ne devraient être utilisés que pour transporter des effets légers, tels que les livres ou un casse-croûte. Les charges plus pesantes déplacent le centre de gravité de la motocyclette et nuisent à son équilibre.

Les motocyclettes pour usage hors-route ont des supports pour transporter un équipement de camping et autre équipement connexe. L'usage hors-route entraîne des exigences différentes et des priorités tout autres que pour rouler sur la route.

LA MOTOCYCLETTE, SON CONDUCTEUR, SON PASSAGER

3 - LES PETITS ARTICLES

Un petit sac à dos est idéal pour transporter les menus articles. Vous n'avez rien à attacher à la motocyclette.

Un petit sac attaché sur le réservoir à essence peut faire tout aussi bien l'affaire. Ce sac, appelé souvent sac de réservoir ou sac de tourisme, est pratique pour transporter cartes, carnets de notes, lunettes, et autres articles qui doivent rester à portée de la main du pilote.

Note: Si l'enseignant ne dispose pas des accessoires précédents en classe, il peut fabriquer un acétate de la page 3,2,17, afin de faciliter sa tâche d'information auprès des élèves.

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

3 INTÉGRATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant:

- effectue, avec les élèves, un retour sur les principaux éléments présentés;
- rédige au tableau, avec l'aide des élèves, une synthèse des éléments à retenir (Voir page 3,2,18).

Objet d'évaluation

Énumération des principales pièces d'équipement, des principaux vêtements, des accessoires de protection et de transport de bagages relatifs à la motocyclette, à son conducteur et son passager.

Mesure

Production d'une synthèse par les élèves.

EXTRAITS DU CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

LA MOTOCYCLETTE

ACCESSOIRES, ÉQUIPEMENTS ET NORMES DE CONSTRUCTION

208. Sur un chemin public, une motocyclette doit être muni d'au moins:

1. un phare blanc à l'avant;
2. un feu rouge à l'arrière;
3. deux feux indicateurs de changement de direction, rouges ou jaunes, à l'arrière et deux feux indicateurs de changement de direction, blancs ou jaunes, à l'avant;
4. un feu indicateur de freinage rouge à l'arrière.

Les feux prescrits pour l'arrière du véhicule peuvent être indépendants ou intégrés.

209. Lorsqu'une motocyclette est équipée d'une caisse adjacente, cette dernière doit être munie d'un feu rouge à l'arrière qui doit être placé le plus près possible de l'extrémité droite de la caisse.

222. Sur un chemin public, un véhicule automobile doit être muni d'un avertisseur sonore en bon état de fonctionnement.

231. Une motocyclette ou un cyclomoteur doit être muni d'au moins deux systèmes de freins agissant l'un sur la roue avant, l'autre sur la roue arrière et qui peuvent être actionnés indépendamment. Le système agissant sur la roue arrière peut également agir sur la roue avant. Ces systèmes doivent être en bon état de fonctionnement et être suffisamment puissants pour immobiliser le véhicule rapidement en cas d'urgence et le retenir lorsqu'il est immobilisé.

233. Sur un chemin public, un véhicule automobile, une motocyclette ou un cyclomoteur doit être pourvu d'un silencieux et d'un système d'échappement en bon état de fonctionnement et conformes à toute réglementation applicable au Québec relativement à l'intensité du bruit.

235. Nul ne peut munir un véhicule automobile, une motocyclette ou un cyclomoteur d'un système d'échappement équipé d'un coupe-silencieux, d'un dérivatif ou d'un autre dispositif similaire.

237. Nul ne peut conduire un véhicule automobile, une motocyclette, un cyclomoteur, une bicyclette ou un ensemble de véhicules routiers dont un système de freins a été modifié ou altéré de façon à en diminuer le rendement et l'efficacité.

243. Une motocyclette et un cyclomoteur doivent être munis d'un rétroviseur solidement fixé au véhicule.

248. Un véhicule routier ou une bicyclette doit être muni du numéro d'identification inscrit ou apposé par le fabricant ou par la Régie, et dans ce dernier cas, selon les conditions et sur paiement des droits prescrits par règlement du gouvernement. Le fabricant doit informer la Régie des composantes de ce numéro.

EXTRAITS DU CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

LA MOTOCYCLETTE

255. À moins d'une autorisation préalable de la Régie, nul ne peut apporter à un véhicule automobile qui est destiné à circuler sur un chemin public:

1. des modifications au châssis;
2. des modifications à la carrosserie ou à un mécanisme susceptibles d'affecter la stabilité ou le freinage; ou
3. toute autre modification pouvant le convertir en un autre type de véhicule.

256. Un véhicule automobile modifié doit être soumis à une vérification mécanique par un inspecteur de la Régie, conformément au règlement du gouvernement.

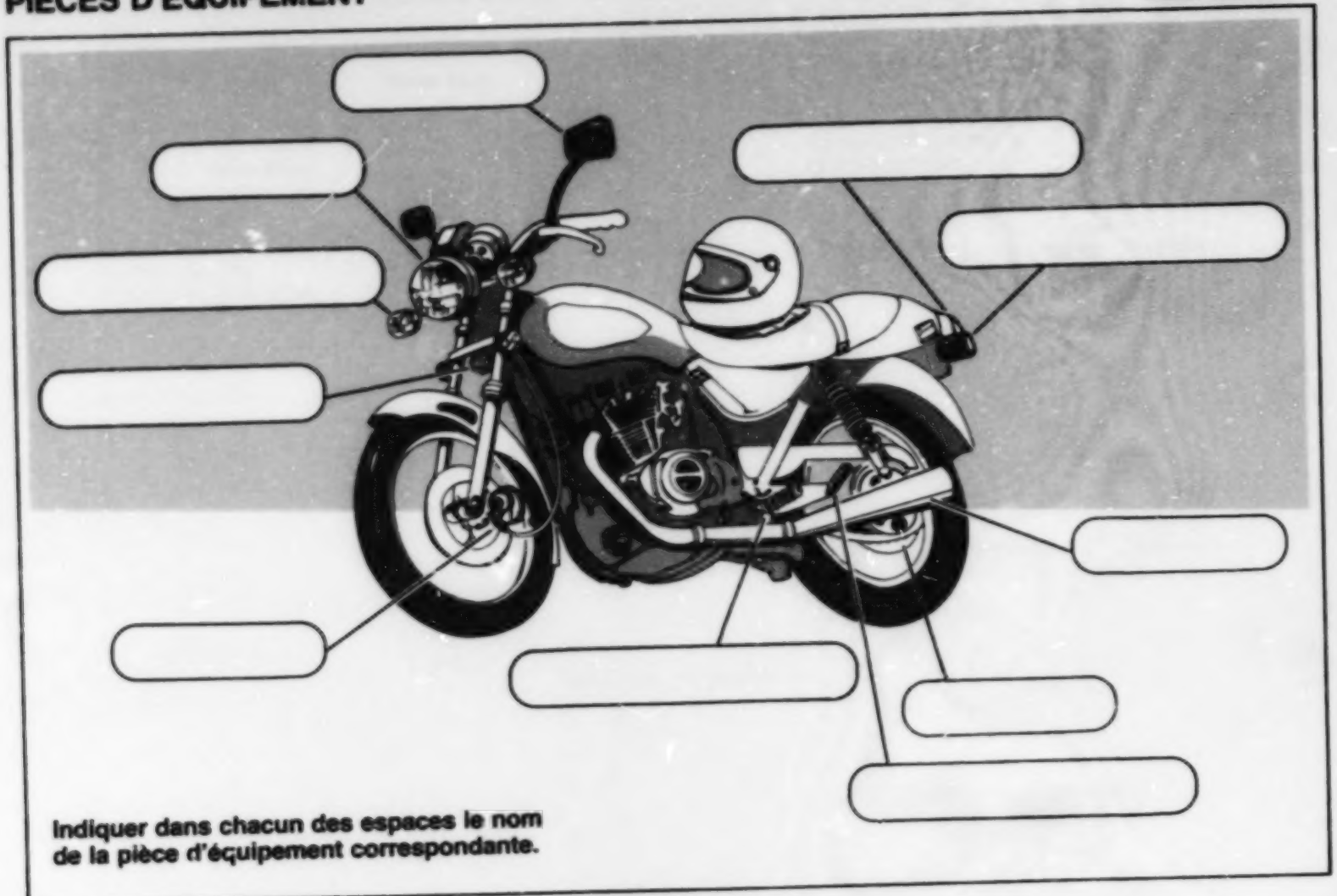
Le certificat de vérification et une description des modifications doivent être transmis à la Régie. Lorsque le certificat atteste que le véhicule peut circuler en toute sécurité, la Régie autorise la remise en circulation sur un chemin public.

Lorsque le certificat de vérification mécanique démontre que le véhicule est susceptible de constituer un danger, la Régie peut en refuser l'immatriculation ou, si le véhicule est déjà immatriculé, ordonner le retrait du certificat et de la plaque d'immatriculation.

LA MOTOCYCLETTE, SON CONDUCTEUR ET SON PASSAGER

PIÈCES D'ÉQUIPEMENT

3,2,14A

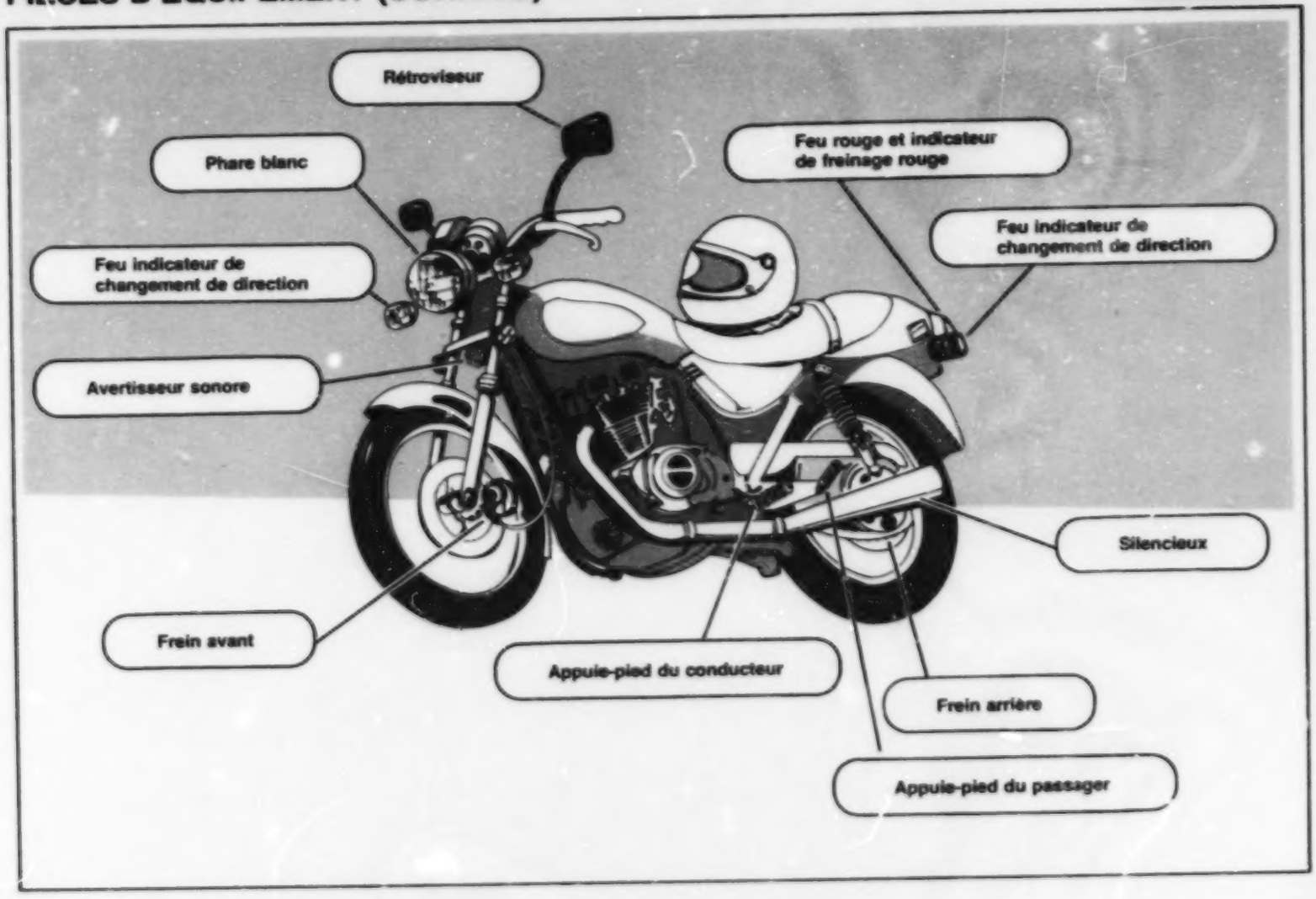


Indiquer dans chacun des espaces le nom de la pièce d'équipement correspondante.

LA MOTOCYCLETTE, SON CONDUCTEUR ET SON PASSAGER

PIÈCES D'ÉQUIPEMENT (CORRIGÉ)

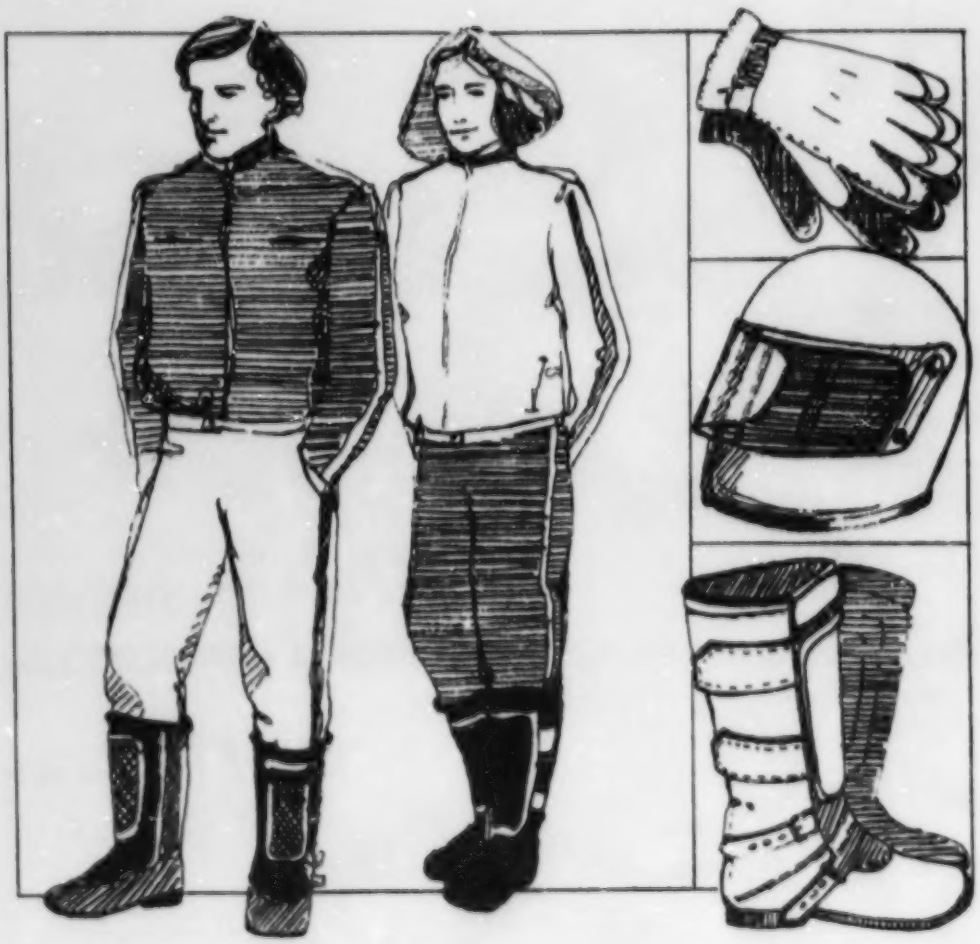
3,2,15



LA MOTOCYCLETTE, SON CONDUCTEUR, SON PASSAGER

3,2,16

LES VÊTEMENTS DU MOTOCYCLISTE

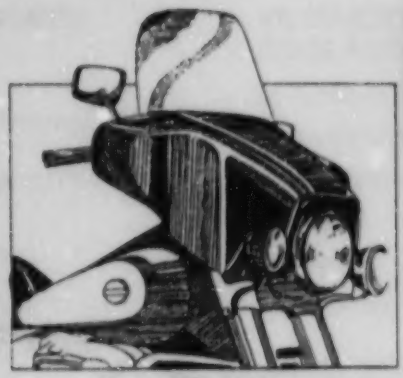


LA MOTOCYCLETTE, SON CONDUCTEUR, SON PASSAGER

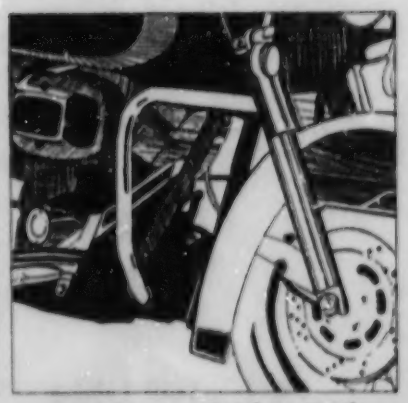
3.2.17

ACCESSOIRES DE PROTECTION

PARE-BRISE



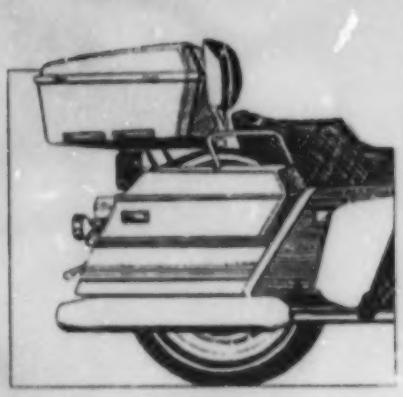
CARÉNAGE



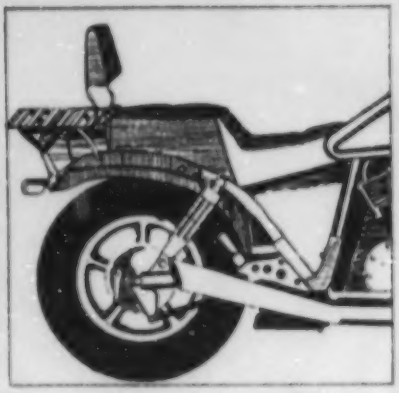
ARCEAUX DE SÉCURITÉ

LUNETTES DE MOTOCYCLISTES

ACCESSOIRES POUR LE TRANSPORT DES BAGAGES



SACOCHE



PORTE-BAGAGES

SAC À DOS

LA MOTOCYCLETTE, SON CONDUCTEUR, SON PASSAGER

3,2,18

SYNTHÈSE DES ÉLÉMENTS À RETENIR

1 - ÉQUIPEMENT RÉGLEMENTAIRE D'UNE MOTOCYCLETTE

a) Phare blanc à l'avant;
Feu rouge et indicateur de freinage rouge à l'arrière;
Feux indicateurs de changement de direction à l'avant et à l'arrière.

b) Rétroviseur (au moins un).

c) Avertisseur sonore.

d) Appuie-pieds du conducteur et du passager.

e) Deux systèmes de freinage.

f) Système d'échappement et silencieux.

g) Autres pièces normalisées par règlement du gouvernement.

2 - VÊTEMENT OBLIGATOIRE ET CEUX RECOMMANDÉS

a) Casque (obligatoire).

b) Veston de cuir.

c) Pantalon de cuir.

d) Gants.

e) Bottes.

f) Lunettes.

3 - ACCESSOIRES DE PROTECTION

a) Pare-brise;

b) Carénage;

c) Arceaux de sécurité.

4 - ACCESSOIRES POUR LE TRANSPORT DE BAGAGES

a) Sacoches rigides ou flexibles;

b) Porte-bagages;

c) Sac à dos ou de réservoir.

POINTS LÉGAUX ET SORTES D'ACCIDENTS LIÉS À LA MOTOCYCLETTE

3,3,1

SECONDAIRE, PREMIER CYCLE*

OBJECTIF:

Énoncer les principaux points légaux et les principales sortes d'accidents liés à la motocyclette et à son conducteur.

OBJECTIF TERMINAL	ATTITUDES VISÉES	DURÉE
Prog. F.P.S. Voir page: 3,0,1 No: 4.	Prudence	1 période de 50 minutes
OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES ET ÉLÉMENTS D'APPRENTISSAGE	**HABILETÉS**	
Voir page: 3,0,1 Nos: 4,4 et 4,7	Mémoire	

MATÉRIEL:

a) **Pour l'enseignant:**

1 - La liste des thèmes pouvant faire l'objet du cours (3,3,2).

2 - Les feuilles de renseignements 3,3,3 à 3,3,6.

3 - La feuille de réponses de l'activité évaluative globale 3,3,9.

b) **Pour les élèves:**

1 - L'activité évaluative globale 3,3,8A.

* Il y aurait, au 2e cycle, un intérêt plus marqué pour cette activité.

POINTS LÉGAUX ET SORTES D'ACCIDENTS LIÉS À LA MOTOCYCLETTE

3,3,2

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

1 PRÉPARATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

MISE EN SITUATION:

L'enseignant:

- écrit sur des cartons les différents thèmes d'information susceptibles d'être élaborés à l'occasion du cours:

1 - STATUT LÉGAL DE LA MOTOCYCLETTE

A) Type de véhicule selon le Code de la sécurité routière.
B) Obtention d'un permis de conduire.
C) Immatriculation du véhicule.
D) Certificat d'assurance.
E) Principales obligations du motocycliste.
F) Principales interdictions du motocycliste.

2 - LES SORTES D'ACCIDENTS EN MOTOCYCLETTE

A) La chute.
B) La collision
   a) avec un obstacle;
   b) avec un piéton;
   c) avec un autre véhicule automobile.
C) Le **capotage**.

- dispose ces cartons bien en vue dans la classe, afin que les élèves puissent en prendre connaissance;
- présente l'objectif de l'activité;
- établit son plan de cours à partir des intérêts manifestés et le note au tableau.

Objets d'évaluation

Degré d'intérêt des élèves face à l'utilisation de la motocyclette.

Connaissance des thèmes susceptibles d'être traités pendant le cours.

Mesure

Questionnement oral.

POINTS LÉGAUX ET SORTES D'ACCIDENTS LIÉS À LA MOTOCYCLETTE

3.3.3

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

2 RÉALISATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

DÉROULEMENT:

L'enseignant:

- choisit parmi les renseignements suivants ceux qu'il juge pertinents pour assurer la continuité de l'activité;
- peut présenter ces renseignements sur des acétates;
- échange et répond aux questions des élèves, s'il y a lieu.

Objet d'évaluation

Connaissance et compréhension de l'information véhiculée par l'enseignant pour chacun des thèmes retenus.

1. STATUT LÉGAL DE LA MOTOCYCLETTE

A) TYPE DE VÉHICULE

a) **Motocyclette:** C'est un véhicule routier, à deux ou trois roues, muni d'un moteur d'une ***cylindrée*** de plus de 125 cm^3.

b) **Véhicule routier:** Tout véhicule motorisé, autre que celui pouvant circuler sur rails, pouvant transporter une personne ou tirer un bien sur un chemin.

B) OBTENTION D'UN PERMIS

a) **Obligation:** Pour conduire un véhicule routier sur un chemin public, une personne doit être titulaire d'un permis de conduire de la catégorie et de la classe appropriées autorisant la conduite de ce véhicule.

b) **Âge d'obtention:** Avoir au moins 16 ans.

Mesure

Questionnement oral.

Ex: • *(Selon les thèmes choisis) Y a-t-il un permis spécifique pour la conduite d'une motocyclette?*

• . . .

POINTS LÉGAUX ET SORTES D'ACCIDENTS LIÉS À LA MOTOCYCLETTE

3.3.4

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

c) **Conditions d'obtention:**
- Le candidat doit suivre un cours de conduite de motocyclette d'une école reconnue par la Régie de l'assurance automobile du Québec.
- Au terme de ce cours, il doit subir avec succès les examens de compétence de la Régie.

d) **Classe de permis à obtenir:**
- Pour la conduite de toute moto: permis de classe 54.
- Pour la conduite d'une moto dont la cylindrée est de 400 cm^3 ou moins: permis de classe 55.

Note: Les classes de permis sus-mentionnés n'autorisent que la conduite de motocyclettes et de tracteurs de ferme.

C) IMMATRICULATION DU VÉHICULE

a) **Obligation:** Le propriétaire d'un véhicule routier qui, au Québec l'utilise, ou en a la possession doit l'immatriculer (Code de la sécurité routière, art. 4).

b) **Obtention:** Un mineur peut demander l'immatriculation d'un véhicule routier avec le consentement écrit du titulaire de l'autorité parentale ou, à défaut d'un tel titulaire, avec le consentement de la personne qui a la garde de ce mineur (Code de la sécurité routière, art. 1e).

D) CERTIFICAT D'ASSURANCE

Pour l'obtention d'un certificat d'immatriculation:
- Le motocycliste doit produire une preuve d'assurance de responsabilité pour une somme minimale de 50,000 $.
- Cette assurance couvre les dommages matériels pour autrui.

POINTS LÉGAUX ET SORTES D'ACCIDENTS LIÉS À LA MOTOCYCLETTE

3,3,5

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

E) PRINCIPALES OBLIGATIONS ET RÈGLES DE SÉCURITÉ POUR LES MOTOCYCLISTES

1. Porter un casque protecteur conforme aux normes gouvernementales et le maintenir attaché.
2. Faire usage continuellement du phare avant de sa motocyclette.
3. Être assis sur son siège et tenir constamment le guidon.
4. Circuler en ***formation zigzag*** lorsqu'ils roulent en groupe de deux ou plus.
5. Se soumettre aux mêmes règlements de la circulation que les conducteurs des autres véhicules routiers.

F) PRINCIPALES INTERDICTIONS ET MANOEUVRES À ÉVITER POUR LES MOTOCYCLISTES

1. Transporter d'autres personnes si la motocyclette n'est pas munie d'un siège destiné à cet usage et d'appuie-pieds.
2. Se faufiler entre des rangées de véhicules immobilisés ou en mouvement sur des voies de circulation contiguës.
3. Éviter les manoeuvres de louvoiement.
4. Faire des modifications à son véhicule, ce qui pourrait en affecter la stabilité ou le freinage (exemple: ***les « choppers »***).
5. Éviter de circuler sur les lignes de démarcation des voies.
6. Faire lever la roue avant de la motocyclette en accélérant (technique du « ***wheely*** »).

POINTS LÉGAUX ET SORTES D'ACCIDENTS LIÉS À LA MOTOCYCLETTE

2. LES SORTES D'ACCIDENTS EN MOTOCYCLETTE

A) LA CHUTE

Elle est souvent le résultat de l'inexpérience, par le manque de contrôle du véhicule.

B) LA COLLISION

a) **avec un obstacle:** Elle se produit surtout la nuit, alors que la visibilité est réduite.
Il faut alors réduire sa vitesse.

b) **avec un piéton:** Le piéton a la faculté de bouger rapidement, au moment où le motocycliste s'y attend le moins.

c) **avec un autre véhicule automobile:** C'est le type d'accident qui se produit le plus fréquemment.
Pour éviter ce genre d'accident, le motocycliste doit s'organiser pour être vu des automobilistes (éviter de circuler dans les ***angles morts*** des conducteurs des autres véhicules).

C) LE CAPOTAGE

Il peut se produire suite à la rencontre d'obstacles ou lors d'un virage mal négocié.

Seule l'expérience pourra amener le motocycliste à garder le contrôle de son véhicule dans une telle circonstance.

3 INTÉGRATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant:

- effectue avec les élèves un retour sur l'activité et met en évidence les éléments essentiels;
- écrit ces éléments au tableau et en dégage une synthèse;
- distribue aux élèves qui le désirent la fiche « **À MOTO SÛREMENT** ».

Objet d'évaluation

Acquis de connaissance relatif au statut légal et aux sortes d'accidents liés à la motocyclette.

Mesure

Questionnaire écrit.

N.B. • *L'enseignant devra adapter ce questionnaire au plan de cours qu'il aura adopté en début de période.*

• *Les élèves peuvent s'auto-corriger à l'aide de la page* 3,3,9.

POINTS LÉGAUX ET SORTES D'ACCIDENTS LIÉS À LA MOTOCYCLETTE

3,3,8A

ACTIVITÉ ÉVALUATIVE GLOBALE

NOM: _____ GROUPE: _____

1. Comment le Code de la sécurité routière définit-il la motocyclette?

_____

_____

_____

2. À quel âge pourrais-tu obtenir un permis pour conduire une motocyclette?

_____

3. D'après toi, les permis de classes 54, 55 t'autorisent-ils à conduire une automobile?

_____

_____

_____

_____

_____

4. Quels documents (2) devrais-tu produire à la Régie de l'assurance automobile du Québec si tu voulais immatriculer une motocyclette?

_____

_____

_____

_____

_____

5. Quelle obligation devrait devenir rapidement un réflexe avant d'enfourcher une motocyclette?

_____

6. Quelle obligation particulière rejoint ce principe que tout motocycliste devrait adopter: Voir et être vu?

_____

_____

7. À quelle obligation sont tenus les motocyclistes lorsqu'ils circulent en groupe de deux ou plus?

_____

8. Complète la phrase suivante.

   En circulation dense, il est interdit à tout motocycliste de se _____ _____ deux rangées _____ _____ immobilisés ou en mouvement sur des voies de circulation contiguës.

9. Quel type d'accident est souvent le résultat de l'inexpérience, par le manque de contrôle de la motocyclette?

_____

10. Nomme les deux autres types d'accidents liés à la conduite d'une motocyclette.

_____

_____

_____

_____

POINTS LÉGAUX ET SORTES D'ACCIDENTS LIÉS À LA MOTOCYCLETTE

3.3.9

ACTIVITÉ ÉVALUATIVE GLOBALE FEUILLE DE RÉPONSES

1. Comme un véhicule routier à deux ou trois roues, muni d'un moteur d'une cylindrée de plus de 125 cm^3.
2. Il faut avoir au moins seize ans.
3. Non. Le permis de classe:
   - 54 • permet la conduite de toute motocyclette et d'un tracteur de ferme;
   - 55 • permet la conduite d'une motocyclette dont la cylindrée est inférieure à 400 cm^3, ainsi que d'un tracteur de ferme.
4. a) Une autorisation écrite des parents ou du tuteur pour une personne mineure;
   b) Un certificat d'assurance pour une somme minimale de 50 000 $ devant couvrir les dommages matériels d'autrui.
5. Le port du casque protecteur.
6. Faire usage continuellement du phare avant de sa motocyclette.
7. De circuler en formation zigzag.
8. . . . faufiler entre deux rangées de véhicules. . .
9. La chute.
10. a) La collision (avec un obstacle, un piéton ou un véhicule automobile);
    b) Le capotage.

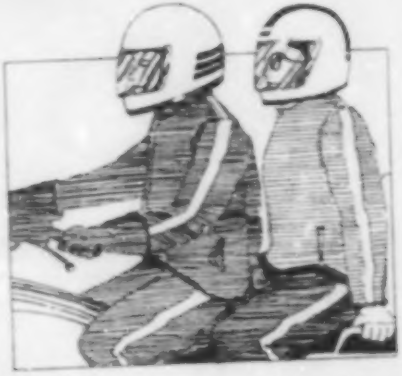
À MOTO *Sûrement!*

CONDITIONS D'OBTENTION D'UN PERMIS

Pour conduire une motocyclette ou un cyclomoteur, il existe certaines conditions à remplir avant d'avoir accès à la route.

Motocyclette (plus de 50 cm³):

- avoir 16 ans et plus;
- si vous êtes âgé de 16 ou 17 ans, fournir l'autorisation écrite des parents ou du tuteur.
- avoir suivi un cours de conduite si vous désirez obtenir un premier permis (le cours n'est pas exigé pour les personnes qui possèdent déjà un permis de conduire);
- avoir réussi les examens pratique et théorique de la Régie portant sur le type de véhicule concerné.

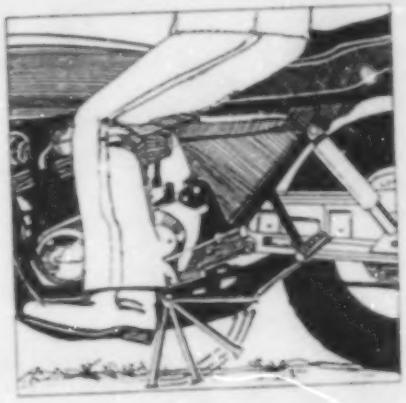


APPLIQUER DES BANDES RÉTRO-RÉFLÉCHISSANTES SUR VOS VÊTEMENTS

Cyclomoteur (cylindrée d'au plus 50 cm³, masse d'au plus 60 kg):

Les personnes de 14 ans et plus doivent posséder un certificat de compétence délivré par la Régie de l'assurance automobile du Québec pour conduire un cyclomoteur. Celles de 16 ans et plus qui possèdent un permis de conduire n'ont toutefois pas à se conformer à cette obligation. Pour obtenir ce certificat, il faut:

- avoir 14 ans et plus;
- pour les personnes mineures, fournir l'autorisation écrite des parents ou du tuteur;
- compléter une activité d'apprentissage autonome;
- réussir l'examen théorique de qualification de la Régie.



NE JAMAIS OUBLIER DE REMONTER LA BÉQUILLE LATÉRALE DE VOTRE MOTO

CONDITIONS D'UTILISATION D'UNE MOTO

Pour vous déplacer sur les routes, vous devez, selon le type de véhicule utilisé:

Motocyclette: — avoir un permis de conduire de la classe appropriée;

— être en possession d'un certificat d'immatriculation;

— avoir une preuve d'assurance.

Cyclomoteur: — avoir le certificat de compétence ou un permis de conduire;

— être en possession d'un certificat d'immatriculation;

À MOTO SUREMENT, c'est connaître et respecter les règles de la circulation. . .

— Sur la route, le motocycliste doit rester assis sur son siège et tenir constamment le guidon;

— Il est interdit au motocycliste de se faufiler entre deux rangées de véhicules;

— Le passager sur une moto doit s'asseoir derrière le conducteur et poser ses pieds sur les appuie-pieds;

— Le phare de la moto doit demeurer allumé en tout temps sur la route.

ainsi que les équipements et accessoires obligatoires pour les deux roues motorisées qui circulent sur la voie publique:

— casque protecteur obligatoire (pour le conducteur et le passager);

— phare avant blanc;

— feu arrière rouge;

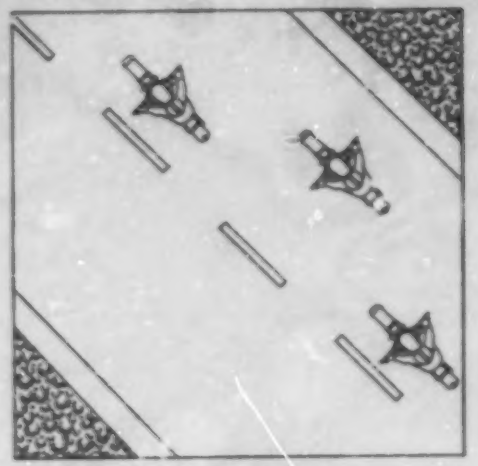
— feux indicateurs de changement de direction;

— feux de freinage;

— deux systèmes de freinage (sur la roue avant et la roue arrière) à commandes indépendantes et en bon état de fonctionnement;

— silencieux et système d'échappement en bon état et conformes à la réglementation sur l'intensité du bruit;

CIRCULER EN FORMATION DU ZIGZAG, SI VOUS VOYAGEZ EN GROUPE



— siège et appuie-pieds conçus pour le passager si un passager accompagne le conducteur.

FAITES-VOUS VOIR!

Pour le motocycliste, une façon de réduire le risque d'accident est de tout faire pour être vu. Plusieurs moyens sont à votre disposition pour vous rendre plus visible:

— porter des vêtements de couleurs claires;

— appliquer des bandes réfléchissantes sur vos vêtements;

— occuper la portion gauche de la voie;

— circuler en formation de zigzag si vous voyagez en groupe;

— éviter de vous placer dans l'angle mort d'un véhicule.

SOYEZ PRÉVOYANT!

En plus de tout faire pour être vu, le motocycliste doit être conscient des risques de la conduite d'un tel véhicule.

Être prévoyant, c'est:

— vérifier régulièrement l'état du phare et des feux;

— vérifier régulièrement la pression et l'état des pneus;

— porter des vêtements de cuir (bottes, gants, pantalon et blouson) parce qu'ils offrent une meilleure protection;

— ne jamais oublier de remonter la béquille latérale de votre moto;

— porter une attention spéciale aux intersections;

— garder une distance sécuritaire par rapport aux véhicules qui sont devant, derrière et à côté du vôtre;

— vous méfier des véhicules stationnés;

— ralentir à l'approche d'un virage afin de le compléter en toute sécurité;

— utiliser les deux freins simultanément pour ralentir avec un maximum d'efficacité.

Vous aimez faire de la moto, mais pas n'importe comment . . . sûrement.

Vous êtes un **motocycliste averti,** pour qui le plaisir de conduire une moto est synonyme de prudence, de sécurité, de civisme.

Ce qui compte le plus pour vous, c'est « **sûrement** » de savoir manier habilement votre véhicule pour réagir correctement en toutes circonstances, car vous êtes un usager de la route responsable et conscient du risque.

C'est la meilleure façon de goûter le plaisir de faire de la moto. . . Sûrement . . . le plus longtemps possible.

Besoin d'information

Pour obtenir de plus amples renseignements, appelez: À Québec: (418) 643-5650
À Montréal: (514) 873-8526

Régie de l'assurance automobile du Québec

LA MOTOCYCLETTE: LES DANGERS INHÉRENTS À SA CONDUITE LES MOYENS DE LES DIMINUER

3,4,1

SECONDAIRE, PREMIER CYCLE*

OBJECTIF:

Énumérer des circonstances augmentant le risque d'accident en motocyclette, ainsi que des moyens de le réduire.

OBJECTIF TERMINAL

Prog. F.P.S.
Voir page: 3,0,1
No: 4

OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES ET ÉLÉMENTS D'APPRENTISSAGE

Prog: F.P.S.
Voir page: 3,0,1
Nos: 4.6 et 4.11

ATTITUDES VISÉES

Prudence
Confiance en soi

HABILETÉS

Observation
Esprit de synthèse
Prédiction

DURÉE

1 période de 50 minutes

RELATIONS AVEC LES AUTRES PROGRAMMES

Français: 3e sec.
• Production: p. 39-55

Français: 4e sec.
• Production: p. 41-57

Français: 5e sec.
• Production: p. 56-79

MATÉRIEL:

a) **Pour l'enseignant:**

1 - Les illustrations 1 à 10 aux pages 3,4,6 transformées en acétates.

2 - Les réponses de la feuille de « réflexions sur les moyens de réduire le risque d'accident » (3,4,8).

3 - Les réponses de l'activité évaluative globale, aux pages 3,4,11.

b) **Pour les élèves:**

1 - La feuille de « réflexions sur les circonstances augmentant le risque d'accident » (3,4,5A).

2 - La feuille de « réflexions sur les moyens de réduire le risque d'accident » (3,4,7A).

3 - La grille d'auto-évaluation du travail d'équipe (3,4,9A).

4 - L'activité évaluative globale (3,4,10A).

* Il y aurait, au 2e cycle, un intérêt plus marqué pour cette activité.

LA MOTOCYCLETTE: LES DANGERS INHÉRENTS À SA CONDUITE LES MOYENS DE LES DIMINUER

3,4,2

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

1 PRÉPARATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

MISE EN SITUATION:

L'enseignant:

- présente l'objectif de l'activité
- interroge les élèves, à l'aide des questions suivantes:
  a) Pouvez-vous identifier plusieurs circonstances qui peuvent augmenter le risque d'échec dans vos résultats scolaires?
  b) Y a-t-il des moyens de réduire ce risque d'échec?
  c) Lesquels?
- écrit au tableau les informations recueillies;
- amène ensuite les élèves à transposer les réflexions précédentes sur le plan de la conduite de véhicules, particulièrement de la motocyclette.

Objet d'évaluation

Observation de la capacité de transposition des élèves.

Mesure

Questionnement oral.

2 RÉALISATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

1 - Les dangers inhérents à la conduite d'une motocyclette

a) L'enseignant:

- invite les élèves à trouver le plus grand nombre possible de circonstances qui augmentent le risque d'accident lors de la conduite d'une motocyclette. Pour ce faire, il:
  - divise la classe en équipes de deux élèves et distribue à chaque équipe, la feuille de soutien technique 3,4,5A;
  - demande aux élèves de lire attentivement le texte (2 minutes);
  - précise ensuite le mandat des équipes, à savoir: dresser une liste de circonstances qui augmentent le risque d'accident lors de la conduite d'une motocyclette;
  - accorde aux équipes cinq minutes pour effectuer le travail;
  - recueille, auprès des différentes équipes, les circonstances identifiées et en dresse la liste au tableau.

Objet d'évaluation

Efficacité du travail d'équipe en relation avec le mandat proposé.

Mesure

Observation minutieuse du travail des équipes par l'enseignant.

LA MOTOCYCLETTE: LES DANGERS INHÉRENTS À SA CONDUITE LES MOYENS DE LES DIMINUER

3,4,3

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

b) **L'enseignant:**

- utilise les illustrations paraissant aux pages 3,4,6. (Il aura eu soin de transformer ces dernières sous la forme d'acétates). Pour ce faire, il:
  - projette d'abord les acétates 1 à 7, dans l'ordre chronologique, en prenant la précaution de masquer le titre de chacune, afin de les faire découvrir par les élèves;
  - commente, avec les élèves, chacune des caricatures;

c) **L'enseignant:**

- analyse avec les élèves l'acétate 8. Pour ce faire, il:
  - projette l'acétate 8 et attire l'attention des élèves sur sa signification. Les élèves tentent alors de lui trouver un titre;
  - compare, puisque l'occasion s'y prête, ***l'adhérence*** sur la route, d'un véhicule à trois ou quatre roues avec un véhicule muni de deux roues;
- L'analyse pourrait être faite en fonction d'une ***chaussée*** humide, recouverte de sable ou de gravier, ou comportant des obstacles divers.

d) **L'enseignant:**

- présente l'acétate 9. Pour ce faire, il:
  - utilise cette illustration pour permettre aux élèves de dégager une synthèse du sujet traité.

Objet d'évaluation

Identification des circonstances augmentant le risque d'accident à motocyclette.

Mesure

Questionnement oral.

LA MOTOCYCLETTE: LES DANGERS INHÉRENTS À SA CONDUITE LES MOYENS DE LES DIMINUER

3,4,4

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

2 - Les moyens de diminuer les dangers

a) L'enseignant:

- sensibilise les élèves au fait que, malgré ce qui précède, certains moyens sont à la disposition des motocyclistes pour réduire le risque d'accident. Pour ce faire, il:
  - invite les élèves à se regrouper, afin d'exécuter le deuxième mandat;
  - distribue à chaque équipe, la feuille de soutien technique 3,4,7A, illustrant des circonstances qui augmentent le risque d'accident lors de la conduite d'une motocyclette;
  - demande aux équipes de trouver, pour chacune de ces circonstances, un ou des moyens de réduire le risque d'accident (5 minutes);
  - recueille les moyens trouvés par les équipes et en dresse la liste au tableau;
  - échange avec les élèves sur les moyens qui leur paraissent les plus efficaces pour réduire le risque d'accident. Voir la feuille de réponses 3,4,8.

Objet d'évaluation

Participation des élèves à la réalisation des mandats à réaliser par les équipes.

Mesure

Grille d'auto-évaluation à la page 3,4,9A.

3 INTÉGRATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant:

- effectue un retour sur l'activité et conclut.
  - projette à nouveau aux élèves l'acétate 9, qui constitue la synthèse des circonstances qui augmentent le risque d'accident en motocyclette;
  - reconsidère avec les élèves les principaux moyens de réduire le risque d'accident et se réfère à nouveau à la feuille de réponses 3,4,8;
  - conclut en projetant l'acétate 10 portant sur les règles d'or du motocycliste;
  - encourage les élèves à mettre en pratique ces règles s'ils deviennent un jour conducteurs de motocyclette;
  - distribue la fiche « **MOTOSPECTION** » (3,4,12A) aux élèves qui le désirent.

Objet d'évaluation

Vérification des connaissances relatives:

- *aux circonstances qui augmentent le risque d'accident à motocyclette;*
- *aux règles d'or que devraient mettre en pratique les motocyclistes.*

Mesure

Questionnaire écrit à la page 3,4,10A.

Réponses à la page 3,4,11.

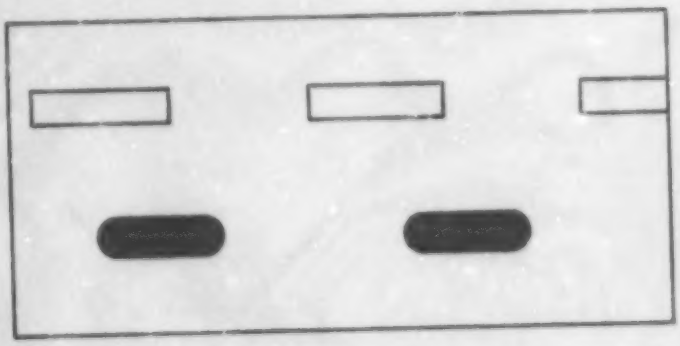
LA MOTOCYCLETTE: LES DANGERS INHÉRENTS À SA CONDUITE LES MOYENS DE LES DIMINUER

3,4,5A

RÉFLEXION SUR LES CIRCONSTANCES AUGMENTANT LE RISQUE D'ACCIDENT

NOMS: _____ GROUPE: _____

_____



Tu dois prendre possession aujourd'hui de ta première motocyclette. . . Tu as hâte de l'examiner dans tous les sens . . . de la montrer . . . de régler les rétroviseurs . . . de la faire démarrer.

Un grand sentiment de liberté t'envahit. . . Tu penses aux randonnées que tu feras avec ton ami(e), tu auras enfin l'occasion de visiter certains coins du Québec à ton goût. . .

Soudain, tu entends à la radio qu'une amie s'est faite happer par une automobile alors qu'elle circulait en motocyclette dans le quartier. . . C'est une mauvaise surprise pour toi, d'autant plus que tu es très liée à cette amie.

Tu veux en savoir plus sur les circonstances de l'accident . . . et ceci t'amène à réfléchir sur les circonstances qui augmentent le risque d'accident à motocyclette.

Avec ton ou ta collègue, essaie de trouver le plus possible de ces circonstances qui augmentent le risque d'accident et dresses-en la liste sur cette feuille:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

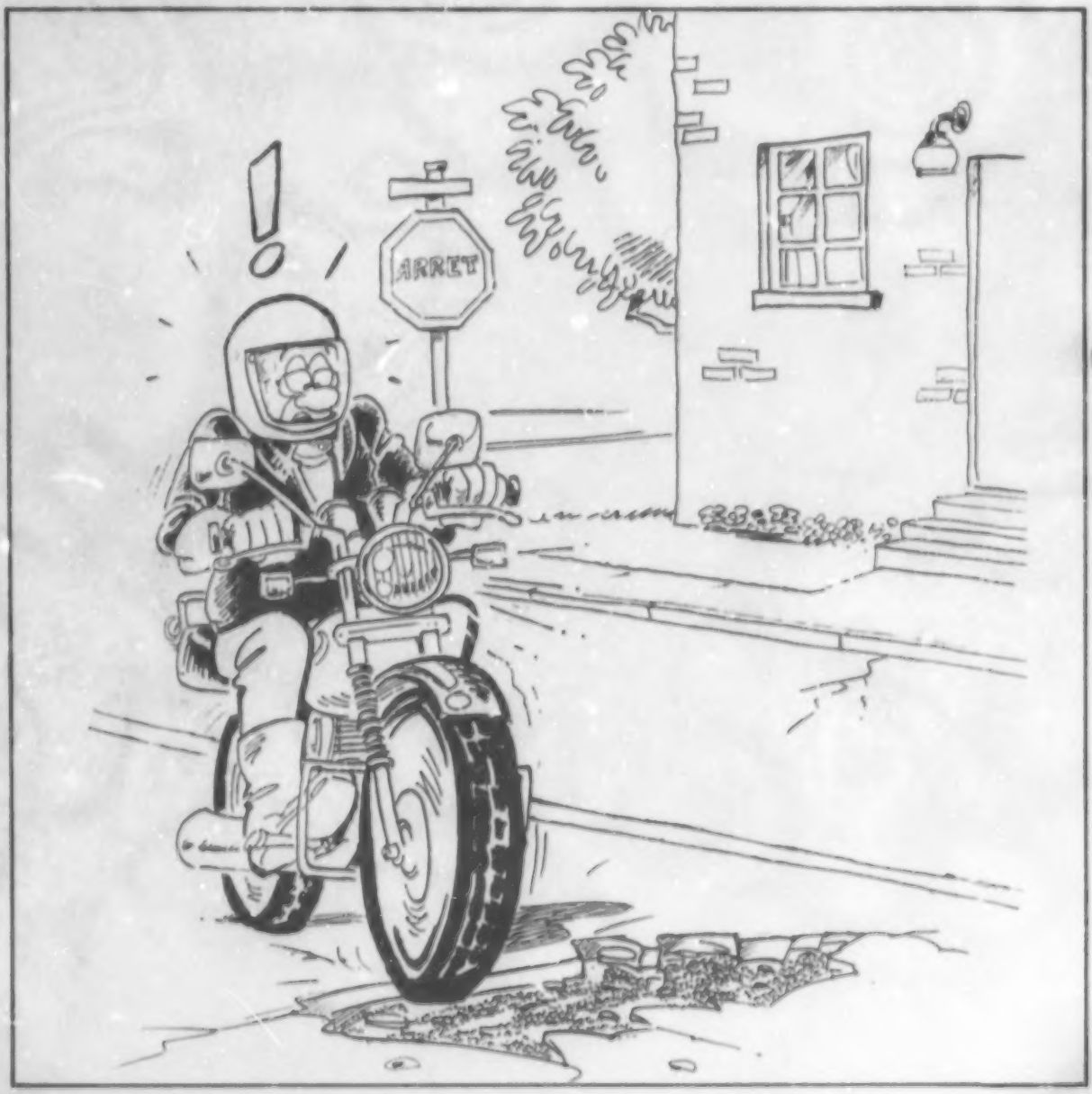
LA MOTOCYCLETTE: LES DANGERS INHÉRENTS À SA CONDUITE LES MOYENS DE LES DIMINUER

3,4,6
1 de 10

1. Mauvais temps

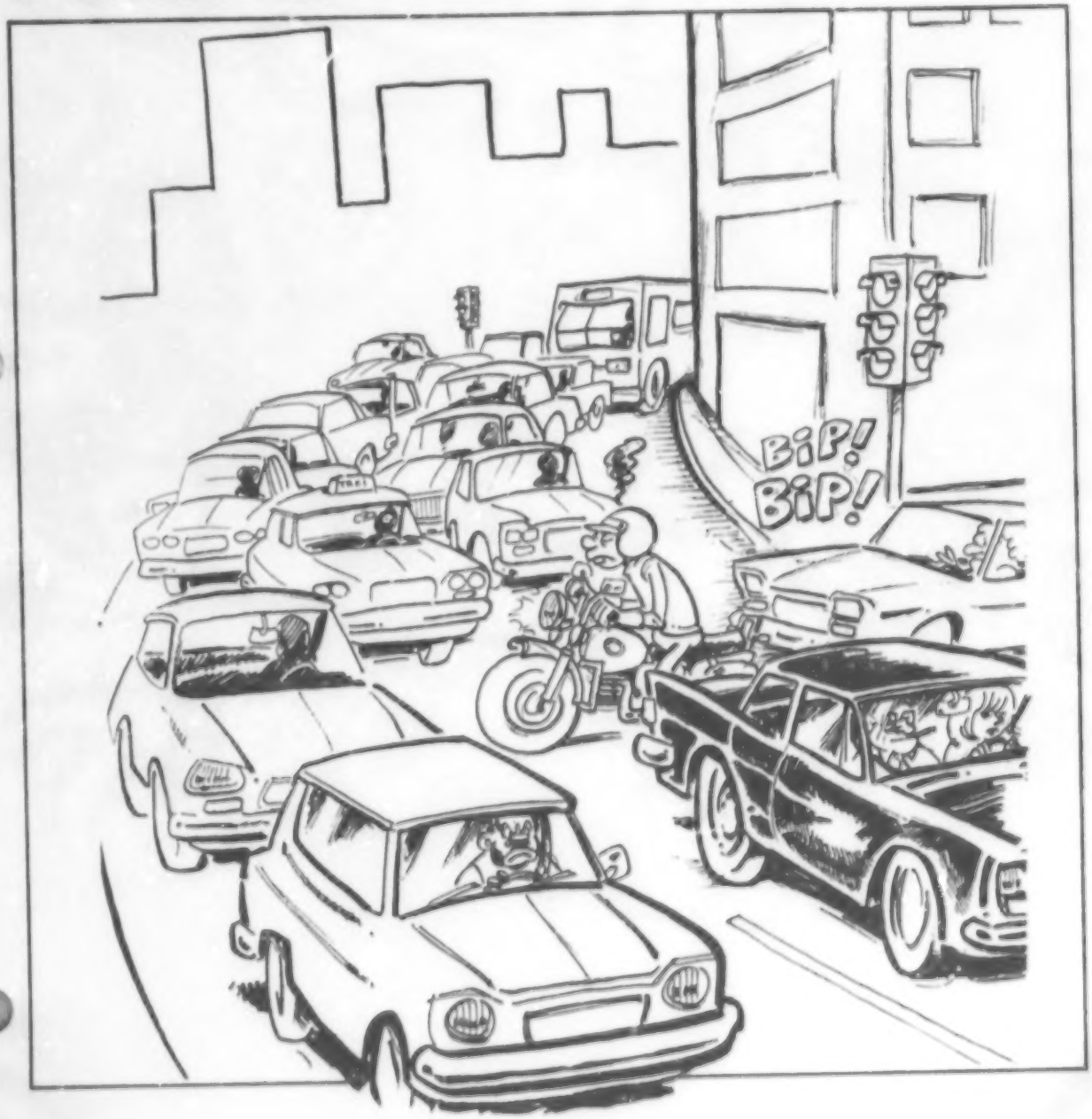
LA MOTOCYCLETTE: LES DANGERS INHÉRENTS À SA CONDUITE LES MOYENS DE LES DIMINUER

2. Mauvais état de la chaussée



LA MOTOCYCLETTE: LES DANGERS INHÉRENTS À SA CONDUITE LES MOYENS DE LES DIMINUER

3. Circulation dense



4. Mauvais état du véhicule

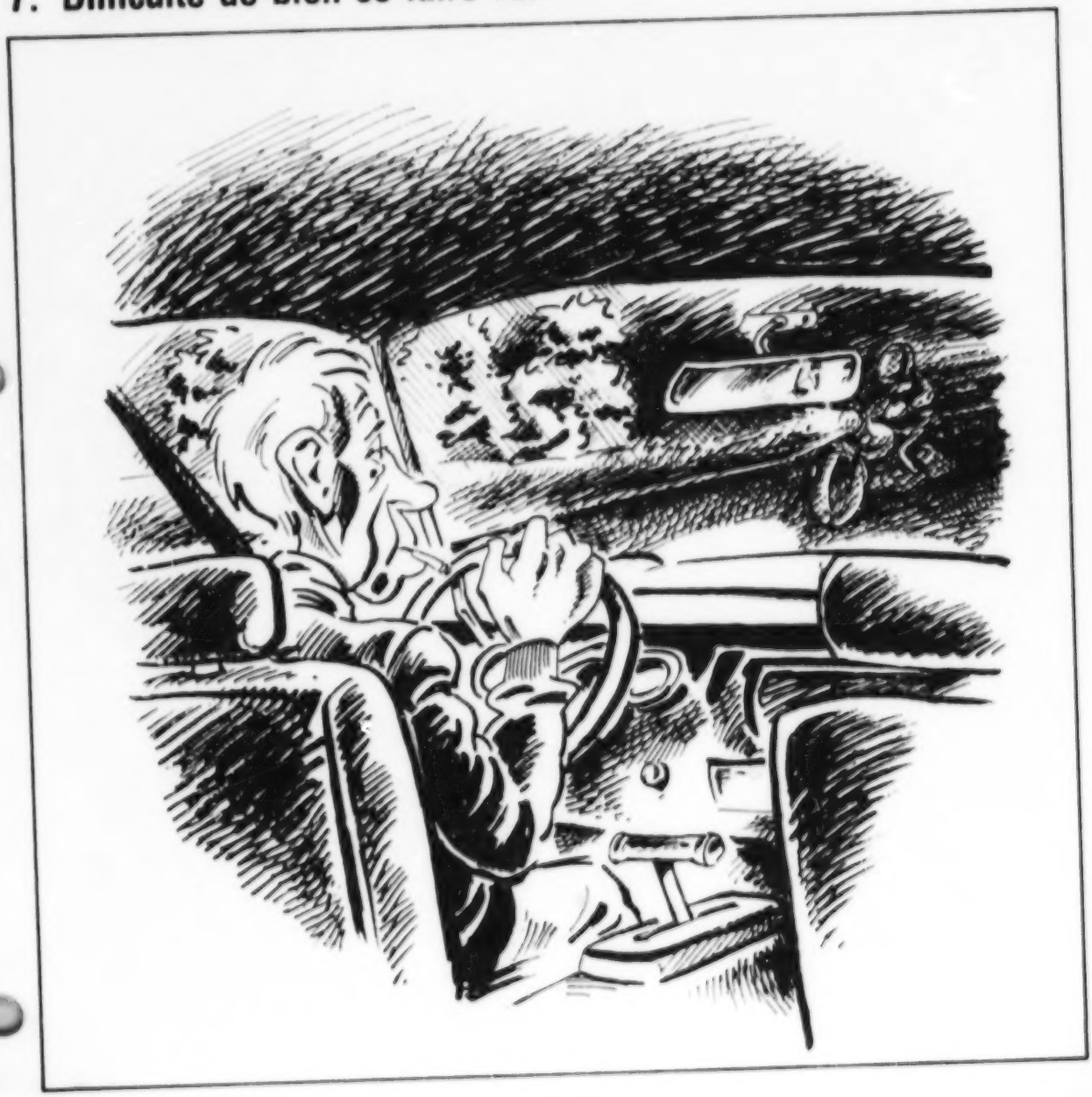
LA MOTOCYCLETTE: LES DANGERS INHÉRENTS À SA CONDUITE LES MOYENS DE LES DIMINUER

5. Consommation d'alcool ou de drogue

LA MOTOCYCLETTE: LES DANGERS INHÉRENTS À SA CONDUITE LES MOYENS DE LES DIMINUER

6. Inexpérience

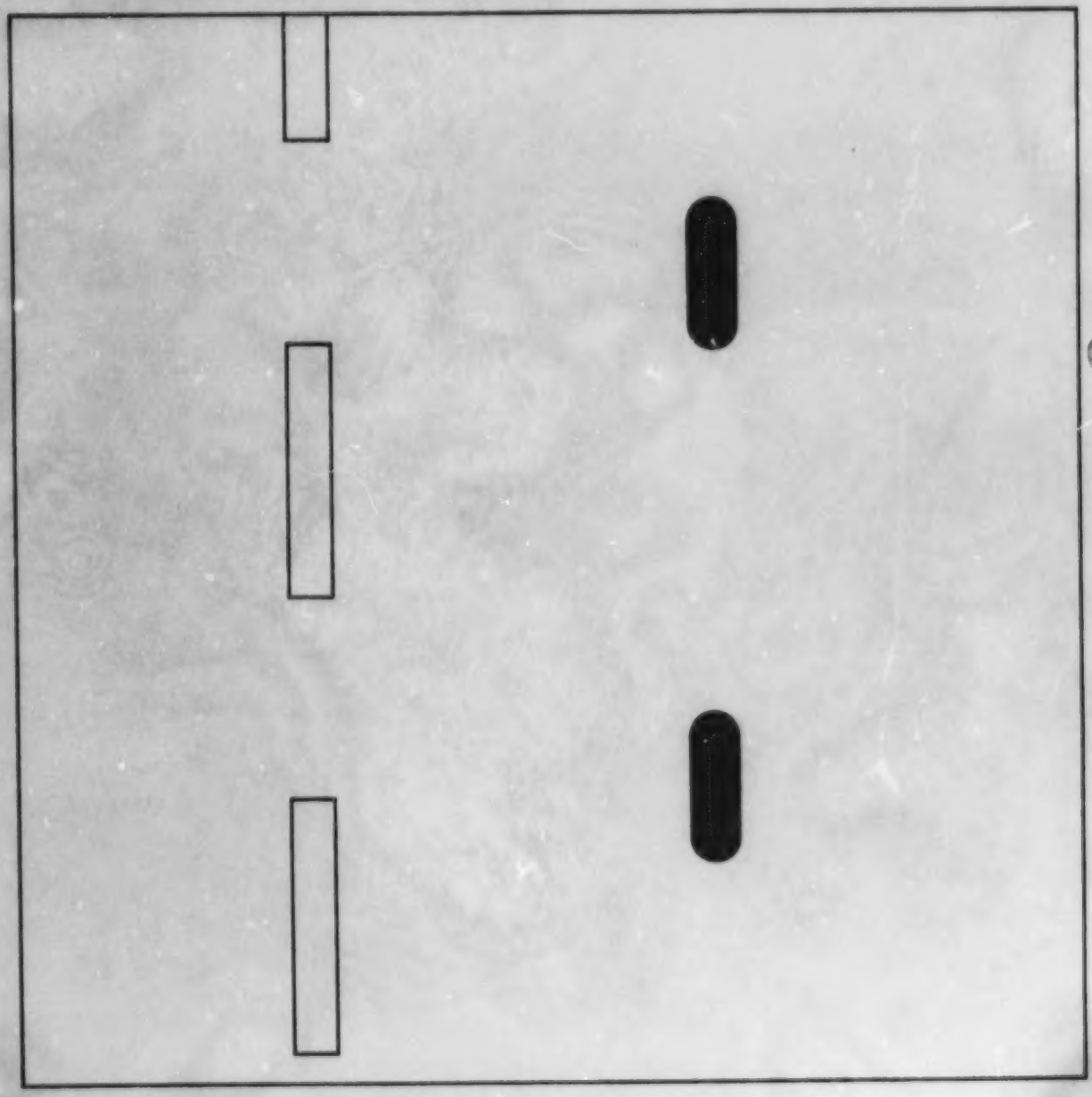
7. Difficulté de bien se faire voir



LA MOTOCYCLETTE: LES DANGERS INHÉRENTS À SA CONDUITE LES MOYENS DE LES DIMINUER

3,4,8
9 69 10

8. C'est toute l'adhérence qu'on a!



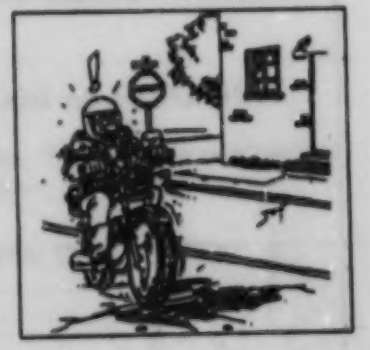
LA MOTOCYCLETTE: LES DANGERS INHÉRENTS À SA CONDUITE LES MOYENS DE LES DIMINUER

9.

Mauvais temps

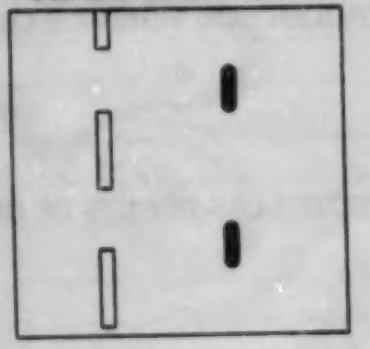
Circulation dense

Mauvais état de la chaussée



Difficulté de bien se faire voir

C'est toute l'adhérence qu'on s!



Mauvais état du véhicule

Consommation d'alcool ou de drogue

Inexpérience

LA MOTOCYCLETTE: LES DANGERS INHÉRENTS À SA CONDUITE LES MOYENS DE LES DIMINUER

10. Règles d'or du motocycliste

1. UTILISER UN ÉQUIPEMENT RÉGLEMENTAIRE.

2. PORTER DES VÊTEMENTS ADÉQUATS.

3. APPRENDRE À CONTRÔLER SON VÉHICULE LORS DE SITUATIONS DIFFICILES.

4. CONNAÎTRE ET RESPECTER LES RÈGLES DE CONDUITE D'UN VÉHICULE ROUTIER.

5. VÉRIFIER ET ENTRETENIR PÉRIODIQUEMENT SA MOTOCYCLETTE.

6. TOUJOURS DEMEURER SOBRE SI ON A À UTILISER SA MOTOCYCLETTE.

7. BIEN SE FAIRE VOIR.

LA MOTOCYCLETTE: LES DANGERS INHÉRENTS À SA CONDUITE LES MOYENS DE LES DIMINUER

RÉFLEXION SUR LES MOYENS DE RÉDUIRE LE RISQUE D'ACCIDENT

NOM3: _____ GROUPE: _____

_____

Avec ton ou ta collègue, essaie de placer vis-à-vis de la liste suivante de circonstances augmentant le risque d'accident à motocyclette, un ou des moyens de réduire ce risque d'accident.

1. **Mauvais temps:** _____

2. **Mauvais état de la chaussée:** _____

3. **Circulation dense:** _____

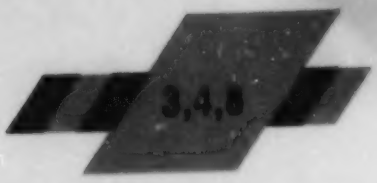
4. **Mauvais état de la motocyclette:** _____

5. **Consommation d'alcool ou de drogue:** _____

6. **Inexpérience du conducteur:** _____

7. **Difficulté de bien se faire voir:** _____

LA MOTOCYCLETTE: LES DANGERS INHÉRENTS À SA CONDUITE LES MOYENS DE LES DIMINUER



RÉPONSES À LA RÉFLEXION SUR LES MOYENS DE RÉDUIRE LE RISQUE D'ACCIDENT (3,4,8A)

Avec ton ou ta collègue, essaie de placer vis-à-vis de la liste suivante de circonstances augmentant le risque d'accident à motocyclette, un ou des moyens de réduire ce risque d'accident.

1. **Mauvais temps:**
   - Réduire sa vitesse;
   - Porter des vêtements adéquats;
   - Attendre le retour du beau temps lorsque c'est possible.

2. **Mauvais état de la chaussée:**
   - Réduire sa vitesse;
   - Réévaluer continuellement l'état de la chaussée;
   - Apprendre à contrôler son véhicule dans les situations difficiles.

3. **Circulation dense:**
   - Circuler au bon endroit de la chaussée (Jamais entre deux rangées de véhicules arrêtés ou en mouvement).

4. **Mauvais état de la motocyclette:**
   - Ne jamais oublier de vérifier et d'entretenir périodiquement sa motocyclette.

5. **Consommation d'alcool ou de drogue:**
   - Bannir la consommation d'alcool ou de drogue lorsqu'on a à conduire une motocyclette.

6. **Inexpérience du conducteur:**
   - Prendre un cours de formation en conduite de motocyclette dans une école reconnue par la Régie de l'assurance automobile du Québec;
   - Être sûr de soi et de son véhicule avant de circuler seul sur la route.

7. **Difficulté de bien se faire voir:**
   - Porter des vêtements de couleurs claires;
   - Appliquer des bandes de matériel rétro-réfléchissant sur les vêtements et la motocyclette;
   - Circuler sur la portion gauche d'une voie de circulation;
   - Éviter de se placer dans l'angle mort d'un véhicule.

LA MOTOCYCLETTE: LES DANGERS INHÉRENTS À SA CONDUITE LES MOYENS DE LES DIMINUER

3,4,9A

GRILLE D'AUTO-ÉVALUATION

MON NOM: _____ MON GROUPE: _____

OBJET: Mon attitude et ma participation pendant le travail en équipe sur la recherche de circonstances augmentant le risque d'accident de motocyclette, ainsi que sur les moyens de réduire ce risque d'accident.

N.B. Pour répondre, tu entoures le chiffre qui se situe, selon toi, le plus près de la réalité.

1 - Lors des étapes consacrées à la lecture du texte (1er travail), ainsi que des mandats à réaliser (1er et 2e travail):

Je n'ai pas participé du tout. 1 2 3 4 5 J'ai participé très activement.

2 - Au moment de la recherche de circonstances augmentant le risque d'accident de motocyclette:

J'ai participé avec très peu de conviction. 1 2 3 4 5 J'ai manifesté une très grande motivation.

3 - Lors de la réflexion sur les moyens de réduire le risque d'accident de motocyclette:

J'ai fait preuve de distraction. 1 2 3 4 5 J'ai fait preuve de beaucoup de sérieux.

4 - Dans l'ensemble, je crois que mon attitude durant les travaux de l'équipe à cette période de cours a été:

Très insatisfaisante. 1 2 3 4 5 Très satisfaisante.

LA MOTOCYCLETTE: LES DANGERS INHÉRENTS À SA CONDUITE LES MOYENS DE LES DIMINUER

3,4,10A

ACTIVITÉ ÉVALUATIVE GLOBALE

NOM: _____ GROUPE: _____

1. Dresse une liste de circonstances qui augmentent le risque d'accident lors de la conduite d'une motocyclette:

   1. _____
   2. _____
   3. _____
   4. _____
   5. _____
   6. _____
   7. _____

2. Rappelle les sept règles d'or du motocycliste:

   1. _____
   2. _____
   3. _____
   4. _____
   5. _____
   6. _____
   7. _____

LA MOTOCYCLETTE: LES DANGERS INHÉRENTS À SA CONDUITE LES MOYENS DE LES DIMINUER

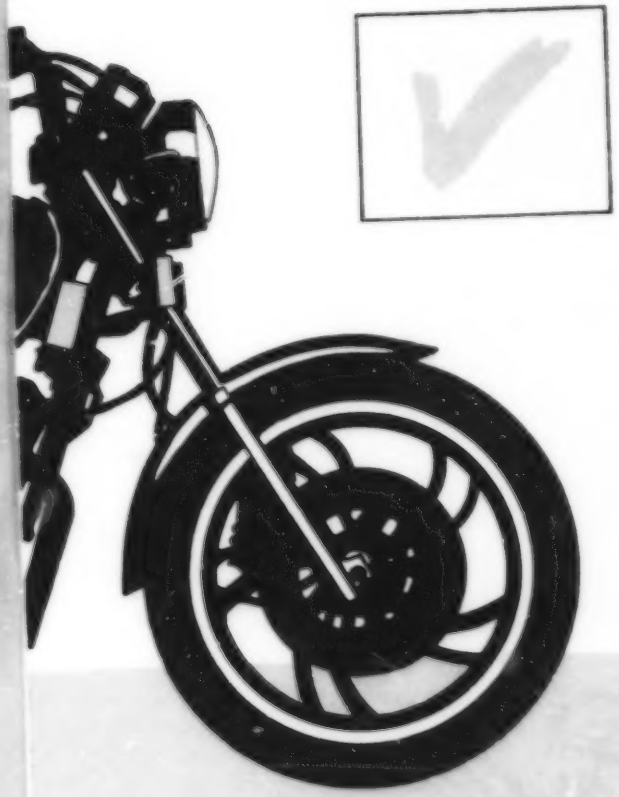
3,4,11

RÉPONSES DE L'ACTIVITÉ ÉVALUATIVE GLOBALE (3,4,10A)

1. Dresse une liste de circonstances qui augmentent le risque d'accident lors de la conduite d'une motocyclette:
   1. Mauvais temps.
   2. Mauvais état de la chaussée.
   3. Circulation dense.
   4. Mauvais état de la motocyclette.
   5. Consommation d'alcool ou de drogue.
   6. Inexpérience du conducteur.
   7. Difficulté de bien se faire voir.

2. Rappelle sept règles d'or du motocycliste:
   1. Utiliser un équipement réglementaire.
   2. Porter des vêtements adéquats.
   3. Apprendre à contrôler son véhicule dans les situations difficiles.
   4. Connaître et respecter les règles de conduite d'un véhicule routier.
   5. Vérifier et entretenir périodiquement sa motocyclette.
   6. Toujours demeurer sobre si on a à utiliser sa motocyclette.
   7. Bien se faire voir.

MOTOSPECTION



Régie de l'assurance automobile du Québec

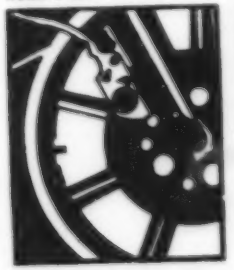
FREINS

Vérifiez

Les freins avant et arrière

- ☐ si les leviers de frein avant et arrière ne sont pas cassés;
- ☐ si les boulons-pivots des leviers de frein sont bien en place et les écrous bien serrés, s'il y a lieu;
- ☐ si le câble de frein et son enveloppe ou le tuyau flexible sont en bon état (frein avant);
- ☐ si le câble de frein et son enveloppe, le tuyau flexible ou la tige de poussée sont en bon état (frein arrière);
- ☐ si les leviers de came de frein à tambour sont bien fixés;
- ☐ si le jeu des leviers de frein est au maximum de 3 mm (1/8 de pouce) pour l'avant et de 12 mm (1/2 pouce) pour l'arrière;
- ☐ si l'indicateur d'usure, sur les freins à tambour, indique que les freins sont trop usés;
- ☐ si les plaquettes de frein sont trop usées;
- ☐ si le disque ou le tambour est fissuré, cassé ou déboulonné;
- ☐ si le réservoir de liquide à frein, les étriers et les tuyaux présentent une fuite.

freins avant



freins arrière

ALIMENTATION EN CARBURANT

Vérifiez

- ☐ s'il n'y a pas de fuite de carburant;
- ☐ si un des tuyaux n'est pas fissuré, lâche ou coincé, s'il n'y manque pas une bride de serrage ou s'il ne passe pas trop près d'une source de chaleur intense;
- ☐ si la soupape de sécurité et d'arrêt d'alimentation en carburant fonctionne;
- ☐ si la poignée des gaz revient au point mort lorsque vous la relâchez;
- ☐ si le câble de commande des gaz et son enveloppe sont en bon état;
- ☐ si le mécanisme d'arrêt d'urgence fonctionne.

ACCESSOIRES

Vérifiez

- ☐ si vos appuie-pieds sont solidement fixés;
- ☐ si la béquille latérale ou le pied central reste bien en position rétractée;
- ☐ si la chaîne est réglée selon la recommandation du fabricant, si elle est en bon état et si l'engrenage arrière est aussi en bon état;

- ☐ si le garde-boue et le garde-chaîne sont en bon état;
- ☐ si le levier d'embrayage n'est pas fissuré ou cassé et si l'enveloppe et le câble sont en bon état;
- ☐ si le levier de vitesses est en bon état;
- ☐ si la selle (siège) n'est pas glissante et si le dossier et le porte-bagage sont en bon état.

Soyez toujours à l'écoute de votre véhicule. Avant de démarrer, quand vous roulez, accélérez et ralentissez, prenez note de tout ce que vous décelez d'anormal. Il y va de votre confort, de votre bien-être et de votre sécurité.

ROUES ET PNEUS

Vérifiez:

Les roues avant et arrière

- ☐ si la jante ou le cercle de roue ne présente pas une fissure ou une bosse;
- ☐ si un rayon, sous forme de fil ou moulé, n'est pas cassé, fissuré, tordu ou manquant;
- ☐ si le centre de la roue (moyeu) n'est pas fissuré ou détérioré.

Les pneus

- ☐ si une coupure n'expose pas la toile du pneu;
- ☐ si le pneu est lisse vis-à-vis des indicateurs d'usure;
- ☐ si la pression est convenable selon la charge et la route;
- ☐ si le pneu ne présente pas une bosse ou tout autre déformation.

SUSPENSION

Vérifiez:

La suspension avant

- ☐ si les boulons et les écrous sont bien serrés;
- ☐ s'il n'y a aucune fuite d'huile importante.

La suspension arrière

- ☐ si les boulons et les écrous sont bien serrés;
- ☐ si les ressorts et le bras oscillant ne présentent aucune fissure;
- ☐ si le bras oscillant présente un jeu latéral;
- ☐ si les amortisseurs montrent une fuite d'huile importante.

CHÂSSIS

Vérifiez:

Le cadre

- ☐ s'il ne présente aucune fissure;
- ☐ si les boulons et les écrous sont bien serrés.

Les supports du moteur

- ☐ s'ils ne présentent aucune fissure;
- ☐ si les boulons et les écrous sont bien serrés.

Le système d'échappement

- ☐ si la grille de protection du système d'échappement est bien en place (moto de route ou hors-route).

PARE-BRISE ET RÉTROVISEURS

Vérifiez:

- ☐ si le pare-brise est solidement fixé;
- ☐ si les rétroviseurs sont bien réglés et permettent une bonne vision.

ÉCLAIRAGE ET SIGNALISATION

Vérifiez:

Les phares

- ☐ si le phare de route (hautes), le phare de croisement (basses) et l'indicateur route-croisement fonctionnent normalement;
- ☐ s'il y a des fissures.

Les feux

- ☐ si les feux de signalisation avant et arrière fonctionnent et s'ils ne sont pas cassés;
- ☐ si les feux d'arrêt, de position et de plaque arrière fonctionnent et s'ils ne sont pas cassés;
- ☐ si aucun fil électrique ne pend.

Le klaxon

- ☐ si le klaxon fonctionne normalement.

DIRECTION

Vérifiez:

Le guidon

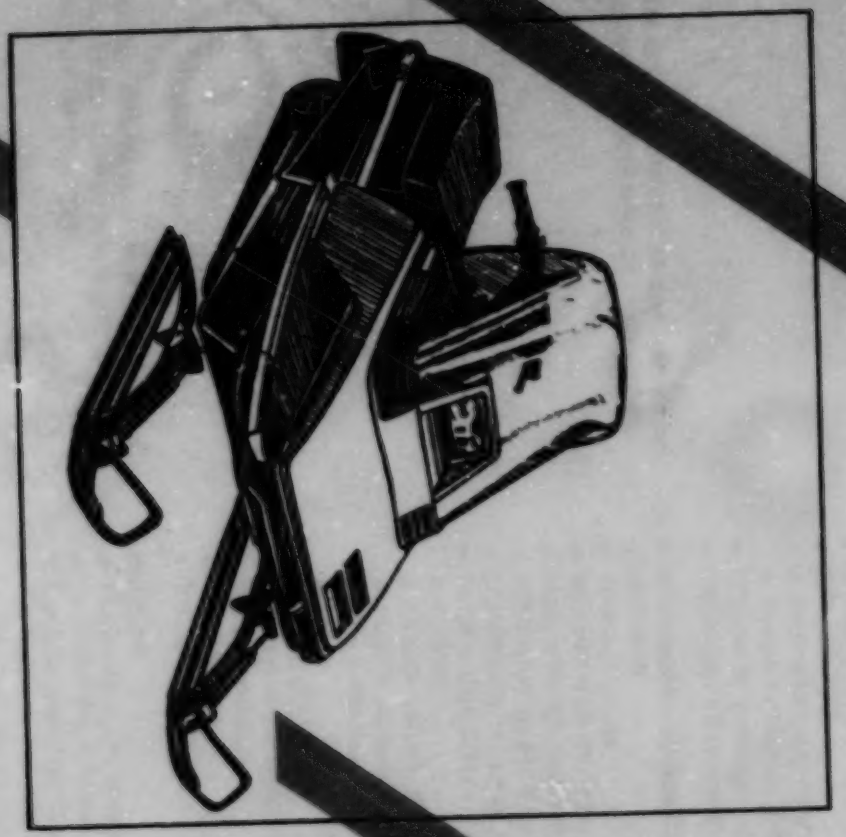
- ☐ s'il ne présente aucune fissure;
- ☐ s'il se produit un bruit, un coincement ou un jeu vertical en tournant le guidon à gauche et à droite.

La fourche

- ☐ si elle ne présente aucune fissure;
- ☐ si les boulons et les écrous sont bien serrés.

L'axe de roue avant

- ☐ si les boulons sont bien serrés;
- ☐ si la goupille de blocage est en place;
- ☐ si la roue sur son axe présente un jeu.



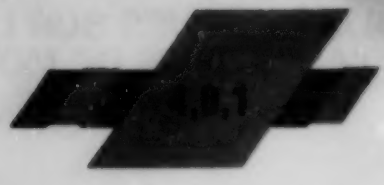
CHAPITRE

4

LA MOTONEIGE

LA MOTONEIGE: OBJECTIFS

PROGRAMME « FORMATION PERSONNELLE ET SOCIALE »
VOLET « ÉDUCATION À LA SANTÉ »
THÈME: LES VÉHICULES



OBJECTIF TERMINAL: 4

Exposer les différents points à considérer en vue de la conduite des véhicules autorisée à l'âge de l'adolescence.

OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES	ÉLÉMENTS D'APPRENTISSAGE
4.4 Décrire le statut légal de la motoneige.	• **statut:** • statut légal de la motoneige

4.7 Indiquer les principaux accidents dont peut être victime le motoneigiste.	• **sortes d'accidents pouvant arriver à un motoneigiste:**
	  • chute
	  • collision:
	  • avec une autre motoneige
	  • avec un obstacle (arbre, clôture, etc.)
	  • noyade au passage sur un cours d'eau gelé
	  • motoneige en mauvais état

4.9 Indiquer les circonstances augmentant les risques d'accident pour un motoneigiste.	• **circonstances augmentant les risques d'accident:**
	  • mauvais temps
	  • conduite d'un nouveau modèle de motoneige
	  • motoneige en mauvais état
	  • motoneige surchargée
	  • promenade nocturne
	  • terrains dangereux:
	  • collines
	  • lacs et rivières gelés
	  • régions boisées
	  • neige épaisse
	  • glace
	  • voies publiques
	  • consommation d'alcool ou d'autres drogues par le conducteur
	  • inexpérience
	  • infraction au Code de la sécurité routière

4.11 Indiquer des moyens de réduire les risques d'accidents ou les conséquences d'un accident de motoneige.	• **moyens:**
	  • équipements et vêtements adéquats
	  • entretien des motoneiges
	  • contrôle des motoneiges
	  • connaissance et respect des règles:
	  • de conduite sécuritaire par mauvais temps
	  • respect des lois sur la sécurité routière
	  • de conduite préventive
	  • sobriété du conducteur
	  • vérification mécanique
	  • planification et communication de son itinéraire
	  • connaissance des méthodes de secourisme

STATISTIQUES SUR LES VICTIMES D'ACCIDENTS DE MOTONEIGE

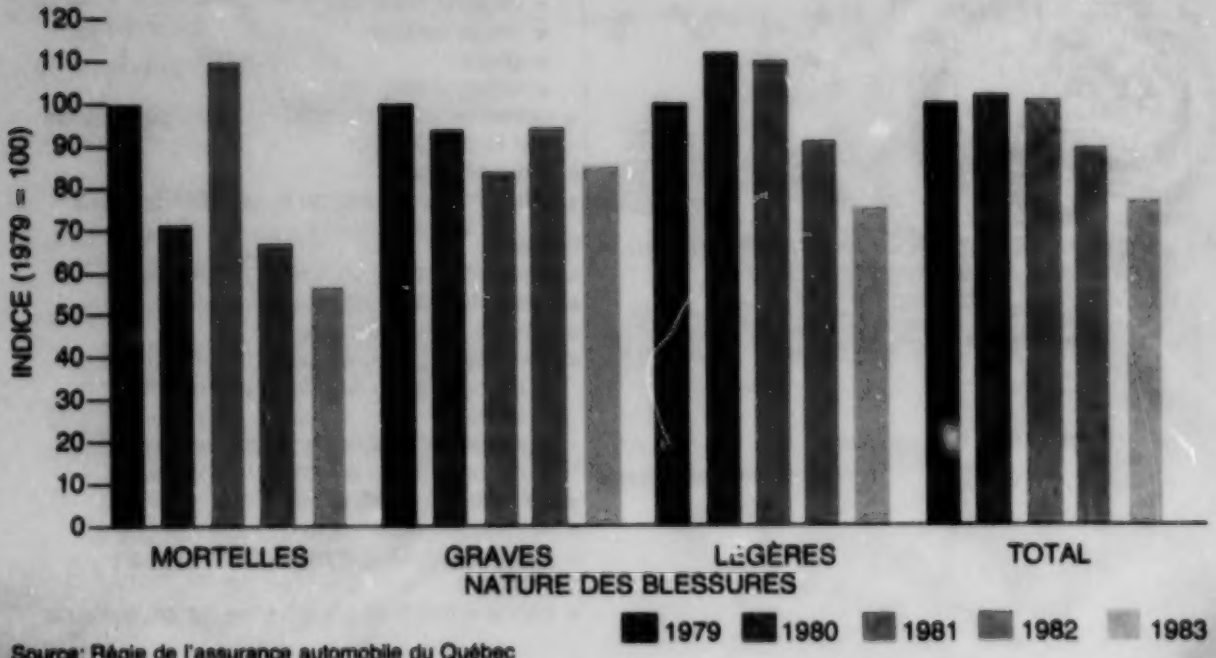
4,0,2

VICTIMES MOTONEIGISTES SELON L'ÂGE ET LA NATURE DES BLESSURES, 1979-1983.

Nature des blessures	Âge	Année d'accidents				
		1979	1980	1981	1982	1983
Mortelles	10-14	1	2	1	—	—
	15-19	5	3	5	2	3
	Total**	21	15	23	14	12
Graves*	10-14	1	10	5	4	6
	15-19	18	17	18	18	13
	Total**	76	71	64	71	65
Légères	10-14	10	10	10	7	6
	15-19	37	45	33	30	33
	Total**	118	132	130	107	89
Total	10-14	12	22	16	11	12
	15-19	60	65	56	50	49
	Total**	215	218	217	192	166

* Nécessitant l'hospitalisation. ** Tous les âges.

VICTIMES MOTONEIGISTES (TOTAL), 1979-1983
ACCIDENTS DE VÉHICULES ROUTIERS



Source: Régie de l'assurance automobile du Québec
Direction de la statistique

LA MOTONEIGE ET LES MOTONEIGISTES

4,1,1

SECONDAIRE, PREMIER CYCLE

OBJECTIF:

Exposer les caractéristiques concernant le *statut légal* de la motoneige ainsi que les types d'accidents liés à l'utilisation de ce véhicule.

OBJECTIF TERMINAL

Prog: F.P.S.
Voir page: 4,0,1
No: 4.

OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES ET ÉLÉMENTS D'APPRENTISSAGE

Prog: F.P.S.
Voir page: 4,0,1
Nos: 4.4 et 4.7

ATTITUDES VISÉES

Esprit critique
Prudence

HABILETÉS

Connaissance des lois
Observation. . .

DURÉE

1 période de 50 minutes

RELATIONS AVEC LES AUTRES PROGRAMMES

Français: 1re sec.
- Production: p. 39-55

Français: 2e sec.
- Production: p. 39-55

Écologie:
- O.T.: 1.1-1.2-1.4-1.5-1.6
  Respect de l'environnement

Arts plastiques:

- Représentation imagée du statut légal

MATÉRIEL:

a) **Pour l'enseignant:**

1. Les feuilles où paraissent le contenu du diaporama (4,1,9).
2. Les réponses de la feuille de soutien technique 4,1,5A (4,1,6).
3. Les statistiques (4,0,2).
4. Les réponses de l'activité évaluative globale 4,1,7A (4,1,8).

b) **Pour les élèves:**

1. Le dépliant « Les motoneigistes et la sécurité » 4,1,4A.
2. La feuille de soutien technique 4,1,5A.
3. Le diaporama « La motoneige et les motoneigistes » (matériel intégré).
4. L'activité évaluative 4,1,7A.

LA MOTONEIGE ET LES MOTONEIGISTES

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

PRÉPARATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

MISE EN SITUATION:

- La première précipitation de neige pourrait servir de prétexte à la présentation de cette activité. Quelques questions pourraient aider l'enseignant à amorcer la réflexion sur le sujet proposé ici.

  Exemple de questions:
  - As-tu hâte de pratiquer le sport de la motoneige?
  - Fais-tu usage de ce véhicule comme conducteur ou comme passager?
  - Es-tu conscient que les motoneigistes doivent se soumettre à certaines règles?

Objet d'évaluation

Degré de connaissance et d'utilisation de la motoneige chez les élèves.

Mesure

Questionnement oral.

RÉALISATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

DÉROULEMENT:

L'enseignant:

- distribue à chacun des élèves le dépliant « Les motoneigistes et la sécurité » (4,1,4A);
- demande aux élèves de répondre aux questions de la feuille de soutien technique 4,1,5A, à l'aide des chiffres et des lettres inscrits sur le dépliant;
- projette ensuite aux élèves le diaporama « La motoneige et les motoneigistes ».
- fournit aux élèves les réponses, à l'aide de la feuille de réponses 4,1,6.

Note: Ce diaporama permet aux élèves de vérifier leurs réponses. L'enseignant pourrait accorder quelques minutes (2 ou 3) pour que ceux-ci puissent les réajuster.

- fournit aux élèves les réponses, à l'aide de la feuille de réponses 4,1,6.

Objet d'évaluation

Compréhension des règles et des consignes relatives à l'utilisation de la motoneige.

Mesure

Questionnaire écrit 4,1,5A.

LA MOTONEIGE ET LES MOTONEIGISTES

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

ENRICHISSEMENT

L'enseignant pourrait faire exposer par les élèves (oralement ou par écrit), leurs expériences personnelles ainsi que les attitudes adoptées et les comportements qu'ils manifestent lorsqu'ils utilisent une motoneige.

Ces exposés pourraient se situer autour des questions suivantes:

1 - a) Pourquoi faut-il porter un casque protecteur?
    b) Quels sont les avantages du port du casque protecteur?
2 - Trouver les raisons qui obligent les motoneigistes à tenir allumés les phares et les feux de leur motoneige.
3 - Trouver les raisons qui motivent la descente des passagers du traîneau au moment de traverser un *chemin public*?
4 - Dans quelle mesure la courtoisie peut-elle être un remède aux collisions possibles en motoneige?
5 - Des connaissances te semblent-elles importantes pour conduire adéquatement une motoneige?

Note: Le vécu de ce qui précède pourrait allonger cette activité d'apprentissage dont le temps normalement prévu est d'une période de cinquante minutes.

INTÉGRATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant:

- échange avec les élèves sur le contenu du diaporama;
- dégage, avec eux, les principales caractéristiques se rapportant au statut légal de la motoneige, ainsi que les principaux types d'accidents liés à l'utilisation de ce véhicule.

Objet d'évaluation

Vérification des connaissances relatives au statut légal et aux types d'accidents liés à l'utilisation de la motoneige.

Mesure

Questionnaire écrit 4,1,7A.

Les motoneigistes et la sécurité

Les motoneigistes et la sécurité

La motoneige est un sport pratiqué par des milliers de personnes au Québec. Chaque hiver, les motoneigistes envahissent les sentiers et profitent des beautés de la saison froide.

L'enthousiasme légitime que ressentent les motoneigistes à l'approche de l'hiver ne doit pas toutefois leur faire oublier les risques inhérents à l'usage de leur véhicule. En moyenne, 32 personnes trouvent la mort dans un accident de motoneige chaque année au Québec. En plus, quelque 245 motoneigistes subissent des blessures qui nécessitent parfois une hospitalisation prolongée.

Si les motoneigistes acceptent de respecter les règles élémentaires de sécurité, bon nombre de ces accidents pourront être évités. Les règles édictées par la Régie de l'assurance automobile du Québec, tantôt incitatives, tantôt obligatoires, ont pour but d'assurer aux motoneigistes toute la protection nécessaire à la pratique de leur sport d'hiver.

En plus d'observer les conseils et règlements énoncés par la Régie, tout motoneigiste avisé doit avoir à coeur de respecter les autres personnes, l'environnement et la propriété privée. Bien se conduire sur une motoneige, c'est agir avec civisme et courtoisie.

I - Hors des sentiers battus

A) La plupart des accidents de motoneige se produisent en dehors des sentiers spécialement aménagés pour la pratique de ce sport d'hiver. Généralement un accident survient lorsqu'un ou une motoneigiste:

1. entreprend de traverser un chemin public ou d'y circuler illégalement;
2. croise un passage à niveau;
3. s'aventure sur une étendue d'eau gelée (lac, rivière).

B) Il est pourtant possible de minimiser les risques d'accidents en adoptant une attitude prudente dans chacune de ces situations.

II - Arrêtez Regardez Écoutez

A) Avant de traverser un chemin public (route, rue, rang, etc.) **ARRÊTEZ**. . . **REGARDEZ**. . . **ÉCOUTEZ**. . . puis **REGARDEZ** à nouveau. Si la voie est libre vous pouvez passer en toute sécurité.

B) Il faut prendre toutes les précautions d'usage avant de s'engager sur la voie publique:

1. un banc de neige peut cacher l'arrivée d'un véhicule routier;
2. le bruit du moteur de la motoneige peut vous empêcher d'entendre la venue d'un véhicule.

III - Du sentier au chemin de fer

A) La prudence exige de suivre cinq étapes lorsqu'un passage à niveau croise un sentier de motoneige:

1. Arrêtez
2. Regardez
3. Écoutez
4. Regardez à nouveau
5. Franchissez le passage sans vous arrêter.

B) Il faut toujours garder en mémoire les points suivants à l'approche d'un passage à niveau:

1. on doit traverser aux endroits prévus à cette fin;
2. on ne doit pas circuler sur les voies ferrées, car elles appartiennent aux compagnies ferroviaires.

IV - À l'approche d'un lac ou d'une rivière

A) Habituellement, les étendues d'eau gelée que rencontrent les motoneigistes au détour d'un sentier sont jalonnées de balises. Pour traverser un lac ou une rivière dont le passage est balisé, il faut **toujours** circuler **entre** les balises.

B) Traverser un lac ou une rivière au début ou à la fin de l'hiver, c'est courir un grand danger. De plus, il est préférable de ne jamais s'aventurer sur une étendue d'eau non balisée. C'est une question de sécurité et de bon sens.

V - Ce qu'il faut savoir avant de tourner la clef de contact

A) Le conducteur ou la conductrice de motoneige doit avoir en sa possession:

1. le certificat d'immatriculation de son véhicule
2. un certificat d'assurance pour une somme d'au moins 35 000 $ couvrant la responsabilité qui découle de l'utilisation d'une motoneige immatriculée au Québec;
3. sa carte de membre ou son laissez-passer qui l'autorise à circuler sur le territoire des clubs.

B) Depuis le 1er janvier 1982, il n'est plus nécessaire de détenir un permis pour conduire une motoneige.

C) Pour éviter que se produisent des abus, la pratique du motoneigisme impose que certaines règles soient respectées.

D) **Le conducteur ou la conductrice d'une motoneige est obligé de:**

1. tenir allumés, en tout temps, les phares avant et les feux arrière de sa motoneige;
2. porter un casque protecteur conforme à la réglementation (pour le passager ou la passagère de la motoneige, le port du casque est aussi obligatoire; pour le passager ou la passagère du traîneau, il n'est pas obligatoire mais fortement recommandé);
3. faire descendre les passagers du traîneau avant de traverser un chemin public;
4. traverser aux endroits prévus à cette fin;

E) **Par contre, il est strictement interdit de:**

1. circuler sur un chemin à accès limité, une autoroute ou sur tout autre chemin public (route, rue, rang, etc.) sauf dans trois circonstances précises:
   — dans une situation d'extrême urgence,
   — pour traverser un chemin public,
   — sur un chemin public non entretenu durant l'hiver;
2. pourchasser ou tuer un animal ou circuler dans les endroits réservés à la protection des animaux sauvages;
3. avoir en sa possession ou transporter une arme à feu chargée ou tirer des coups de feu d'une motoneige ou d'un traîneau;
4. conduire ou avoir la garde d'une motoneige quand ses facultés sont affaiblies par l'alcool ou une drogue;
5. jeter des déchets en bordure des sentiers;
6. porter tout article vestimentaire (foulard ou autre) qui pourrait être happé par le mécanisme de la motoneige, par des branches ou autres obstacles de même nature.

VI - La sécurité porte conseil

A) En plus d'observer les lois et règlements qui régissent l'usage de la motoneige, il est nécessaire de mettre en pratique les conseils suivants pour s'éviter des ennuis et profiter de ce sport en toute sécurité:

1. consulter le guide d'entretien et la fiche technique de la motoneige;
2. vérifier le niveau de carburant et les bougies avant de faire une randonnée;
3. procéder régulièrement à la vérification mécanique de la motoneige;
4. toujours enlever la clef de contact lorsque le véhicule est stationné;
5. partir toujours accompagné d'autres motoneigistes; un minimum de deux véhicules est jugé nécessaire pour partir en sécurité.

Régie de l'assurance automobile du Québec

LA MOTONEIGE ET LES MOTONEIGISTES

4,1,5A

FEUILLE DE SOUTIEN TECHNIQUE

NOM: _____ GROUPE: _____

À l'aide du document **Les motoneigistes et la sécurité**, réponds aux questions suivantes, en te guidant sur les chiffres et les lettres paraissant sur le dépliant.

1. Nomme trois circonstances où les motoneigistes sont susceptibles d'avoir un accident.

2. Quels sont les trois documents que tout motoneigiste doit avoir en sa possession?

3. Écris deux obligations auxquelles les motoneigistes doivent se plier.

4. Nomme deux comportements interdits aux motoneigistes.

5. Cite deux conseils à mettre en pratique pour s'éviter des ennuis en motoneige.

LA MOTONEIGE ET LES MOTONEIGISTES

RÉPONSES AUX QUESTIONS DE LA FEUILLE DE SOUTIEN TECHNIQUE (4,1,5A)

1. Un accident de motoneige peut survenir, lorsqu'un ou une motoneigiste:
   - entreprend de traverser un chemin public ou d'y circuler illégalement;
   - croise un passage à niveau;
   - s'aventure sur une étendue d'eau gelée (lac, rivière). (I-A-1 à 3 incl.)

2. Le conducteur ou la conductrice de motoneige doit avoir en sa possession:
   - le certificat d'immatriculation de son véhicule;
   - un certificat d'assurance pour une somme d'au moins 35 000 $ couvrant la responsabilité qui découle de l'utilisation d'une motoneige immatriculée au Québec;
   - sa carte de membre ou son laissez-passer qui l'autorise à circuler sur les sentiers des clubs. (V-A1 à 3 incl.)

3. • Tenir allumés, en tout temps, les phares avant et les feux arrière de sa motoneige;
   - Porter un casque protecteur conforme à la réglementation (pour le passager ou la passagère de la motoneige, le port du casque est aussi obligatoire; pour le passager ou la passagère du traîneau, il n'est pas obligatoire mais fortement recommandé);
   - Faire descendre les passagers du traîneau avant de traverser un chemin public;
   - Traverser aux endroits prévus à cette fin. (V-D-1 à 4 incl.)

4. • Circuler sur un ***chemin à accès limité***, une ***autoroute*** ou sur tout autre chemin public (route, rue, rang, etc.) sauf dans trois circonstances précises:
     - dans une situation d'extrême urgence;
     - pour traverser un chemin public;
     - sur un chemin public non entretenu durant l'hiver;
   - Pourchasser ou tuer un animal ou circuler dans les endroits réservés à la protection des animaux sauvages;
   - Avoir en sa possession ou transporter une arme à feu chargée ou tirer des coups de feu d'une motoneige ou d'un traîneau;
   - Conduire ou avoir la garde d'une motoneige quand ses facultés sont affaiblies par l'alcool ou une drogue;
   - Jeter des déchets en bordure des sentiers;
   - Porter tout article vestimentaire (foulard ou autre) qui pourrait être happé par le mécanisme de la motoneige, par des branches ou d'autres obstacles de même nature. (V-E-1 à 6 incl.)

5. • Consulter le guide d'entretien et la fiche technique de la motoneige;
   - Vérifier le niveau de carburant et les bougies avant de faire une randonnée;
   - Procéder régulièrement à la vérification mécanique de la motoneige;
   - Toujours enlever la clef de contact lorsque le véhicule est stationné;
   - Partir toujours accompagné d'autres motoneigistes; un minimum de deux véhicules est jugé nécessaire pour partir en sécurité. (VI-A-1 à 5 incl.)

LA MOTONEIGE ET LES MOTONEIGISTES

4,1,7A
1 de 2

ACTIVITÉ ÉVALUATIVE GLOBALE *(Encercle la bonne réponse)*

NOM: _____ GROUPE: _____

1. Jacques doit participer en fin de semaine à une randonnée en motoneige avec son amie Suzanne et les membres du club « Le Sapin québécois ». Il devra alors, comme conducteur, s'assurer qu'il a en sa possession:
   a) Son permis de conduire et son certificat d'immatriculation;
   b) Sa carte de membre ou son laissez-passer du club, son certificat d'immatriculation et son permis de conduire;
   c) Le certificat d'immatriculation de sa motoneige, sa carte de membre ou son laissez-passer du club et son certificat d'assurance;
   d) Son certificat d'assurance, son permis de conduire et son laissez-passer du club.

2. Jacques est parfois hostile à certaines obligations que la loi impose aux motoneigistes. Heureusement, Suzanne est une sportive plus respectueuse des lois et doit inviter Jacques, souvent à l'aide de longues démonstrations, à se conformer aux règles édictées par le gouvernement.

   Trois des quatre énoncés suivants constituent des engagements auxquels Jacques doit se conformer pour la sécurité de tous. Choisis l'énoncé auquel Jacques n'a pas à se conformer.
   a) Porter un casque protecteur.
   b) Apporter une arme à feu pour se protéger efficacement des animaux sauvages.
   c) Tenir allumés en tout temps les phares et les feux de la motoneige.
   d) Traverser aux endroits prévus, sur les chemins publics.

3. À une traverse de chemin public, Jacques est soudainement tenté d'emprunter cette route pour sauver du temps. Suzanne lui fait rapidement comprendre qu'on ne peut y circuler que dans les cas suivants:
   a) Pour traverser un chemin public — pour faire effectuer une mise au point chez le concessionnaire;
   b) Lors d'une situation d'extrême urgence — à la période de Noël, pour rendre visite à des amis;
   c) Pour traverser un chemin public — lors d'une situation d'extrême urgence — si le chemin n'est pas entretenu durant l'hiver;
   d) Lors d'une situation d'urgence — à la veille d'une tempête, pour planifier un système « d'urgence-neige » — pour traverser un chemin public.

LA MOTONEIGE ET LES MOTONEIGISTES

4,1,7A
2 de 2

4. Nos amis franchissent maintenant un territoire qui semble passablement éloigné des chemins publics et des traverses de chemins de fer. Jacques se sent davantage en sécurité et commande à sa motoneige le maximum de sa puissance. Suzanne lui fait remarquer que divers obstacles peuvent provoquer des collisions, même loin des chemins publics et des chemins de fer. Ces obstacles sont:
   a) Automobiles, fils barbelés, train, arbres;
   b) Arbres, souches, clôtures, fils barbelés;
   c) Souches, train, arbres, clôtures;
   d) Clôtures, fils barbelés, automobiles, souches.

5. Nos motoneigistes, Suzanne et Jacques, reviennent maintenant de leur promenade. Malgré le peu de sensibilisation de Jacques aux règles de sécurité, la randonnée s'est tout de même bien déroulée. Suzanne désire cependant informer Jacques des types d'accidents qui auraient pu survenir durant la journée. Ces types d'accidents sont: (choisis la réponse la meilleure)
   a) La chute et les collisions avec d'autres véhicules;
   b) La noyade, la chute et les collisions avec divers obstacles;
   c) La chute, les collisions avec divers obstacles et avec d'autres véhicules, la noyade;
   d) Le **capotage**, la chute et la noyade.

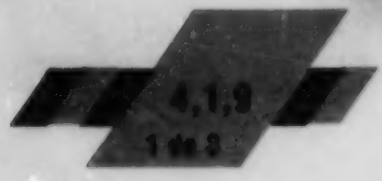
LA MOTONEIGE ET LES MOTONEIGISTES

4,1,8

RÉPONSES AUX QUESTIONS DE L'ACTIVITÉ ÉVALUATIVE GLOBALE (4,1,7A)

1. (C)
2. (B)
3. (C)
4. (B)
5. (C)

LA MOTONEIGE ET LES MOTONEIGISTES



TEXTE DU DIAPORAMA

Québec [1*]

La sécurité routière à l'école[2] La motoneige et les motoneigistes[3 4]

La pratique du sport[5] de la motoneige est le fait de milliers de personnes au Québec. Chaque hiver,[6] les motoneigistes envahissent les sentiers et profitent ainsi des beautés de la nature pendant la saison froide.[7] En effet, quoi de plus merveilleux que de circuler sur cet océan de neige[8] tout en contemplant la nature dans toute son harmonie!

L'enthousiasme[9] que ressentent les adeptes de la motoneige à l'approche de l'hiver ne doit cependant[10] pas leur faire oublier certaines notions importantes qui entourent cette pratique des plus emballante.

Ce court document audio-visuel a donc l'intention d'informer les adeptes de ce sport[11] ou ceux qui le deviendront 1) du statut légal que l'état accorde à la motoneige et 2) des types d'accidents liés à la pratique de ce sport.

THÈME MUSICAL[12 13]

[14] La réglementation québécoise sur la motoneige nous indique certains principes à observer.

Le conducteur ou la conductrice de motoneige doit avoir en sa possession:

[15]• le certificat d'immatriculation de son véhicule;

[16]• un certificat d'assurance pour une somme d'au moins 35 000 $;

cette assurance doit couvrir la responsabilité qui découle de l'utilisation d'une motoneige immatriculée au Québec;

[17]• une carte de membre[18] ou un laissez-passer l'autorisant à circuler dans les sentiers d'un club agréé de motoneigistes.

[19] Il est à noter que depuis le 1er janvier 1982, il n'est plus nécessaire de posséder un permis pour conduire une motoneige.

THÈME MUSICAL[20 21 22]

[23] Afin d'éviter les abus, le législateur impose aux motoneigistes, par un Règlement, le respect de certaines règles[24] dont voici les principales.

Les motoneigistes doivent s'engager:

[25]• à tenir allumés, quand ils circulent dans les sentiers, le phare avant et les feux arrière de leurs véhicules;

[26]• à porter un casque protecteur conforme à la réglementation;

[27]• à faire descendre les passagers d'un traîneau avant de traverser un chemin public;

[28]• à traverser aux endroits prévus s'ils doivent franchir un chemin public.

* Les chiffres indiquent un changement de diapositive.

LA MOTONEIGE ET LES MOTONEIGISTES

THÈME MUSICAL[29] [30]

Par contre, il est interdit à tout motoneigiste:

[31]• de pourchasser ou tuer un animal, ou circuler dans les réserves d'animaux sauvages;

[32]• de transporter une arme à feu chargée ou tirer des coups de feu d'une motoneige ou d'un traîneau;

[33]• de conduire ou avoir la garde d'une motoneige quand ses facultés sont affaiblies par l'alcool ou une drogue;

[34]• de jeter des déchets en bordure des sentiers;

[35]• de porter tout article vestimentaire qui pourrait être happé par le mécanisme de la motoneige[36] par des branches ou autres obstacles de même nature.

Enfin, il est interdit:

[37]• de circuler sur un chemin public à accès limité, une autoroute[38] ou tout autre chemin public, sauf dans les trois cas suivants:

- [39]• une situation d'extrême urgence;
- [40]• pour traverser un chemin public;
- [41]• ou sur un chemin non entretenu durant l'hiver.

THÈME MUSICAL[42] [43] [44]

À l'encontre des automobiles, des bicyclettes ou des motocyclettes qui circulent généralement sur les routes,[45] la motoneige se déplace dans des sentiers et souvent, dans des endroits inaccessibles aux autres véhicules.

Ce fait pousse souvent les adeptes de la motoneige[46] à laisser pour compte les règles les plus élémentaires de sécurité; ce qui les place presque inévitablement dans des situations périlleuses.[47]

LA MOTONEIGE ET LES MOTONEIGISTES

Plusieurs types d'accidents peuvent se produire en motoneige. . .

[49]• La chute est fréquente lorsque l'usager ou l'usagère n'a pas appris à contrôler adéquatement son véhicule. . .

[49]• Des collisions avec d'autres véhicules aux traverses de chemins publics, ou encore lorsque des motoneigistes circulent illégalement sur les routes.

[50]• Des collisions avec d'autres motoneiges peuvent survenir[51] si les conducteurs n'obeservent pas les règles de la circulation et si la prudence et la courtoisie ne sont pas des attitudes présentes chez les usagers.

• Des collisions[52] avec un convoi ferroviaire lors d'une circulation illégale sur les voies ferrées.

• Des collisions avec des obstacles divers. . . [53]arbres, [54]souches, [55]clôtures, [56]fils barbelés; [57]autant d'objets pouvant devenir des sources d'accidents graves. . .

[58]• La noyade guette les motoneigistes téméraires qui ne vérifient pas[59] l'épaisseur de la glace avant de s'aventurer sur un cours d'eau gelé. . .

THÈME MUSICAL[60] [61]

En fait, les quelques règles[62] énoncées précédemment ont pour but d'amener les motoneigistes à se balader en toute sécurité. [63]En adoptant des attitudes et des comportements responsables, les motoneigistes profiteront pleinement des plaisirs[64] que nous offre l'hiver québécois. Bien se conduire en motoneige apporte à coup sûr[65] une qualité de vie particulière par la détente que ce sport procure.

THÈME MUSICAL[66] [67]

Bien se conduire[68] pour mieux vivre ça concerne aussi les motoneigistes.[69] [70]

CHAPITRE 5

L'AUTOMOBILE

L'AUTOMOBILE: OBJECTIFS

PROGRAMME « FORMATION PERSONNELLE ET SOCIALE »,
VOLET « ÉDUCATION À LA SANTÉ »
THÈME: LES VÉHICULES

5,0,1

OBJECTIF TERMINAL 5

Analyser l'aspect risque que fait courir l'utilisation de l'automobile.

OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES	ÉLÉMENTS D'APPRENTISSAGE
5.1 Connaître les risques que comporte la conduite automobile.	**risques de:** • blessures graves • perte de la vie • perte de biens • perte de travail • contraventions • emprisonnement • handicaps permanents
5.2 Démontrer l'influence de certains facteurs sur l'importance du risque.	**facteurs:** • la consommation d'alcool et d'autres drogues • vitesse • état de la route • état du véhicule • état du conducteur du point de vue physique et psychologique • temps de réaction lors de situations critiques • bruit • etc.
5.3 Démontrer que la motorisation implique des risques élevés de blessures très graves et de mort.	**probabilités dépendant:** • de la fiabilité des mécaniques • de l'usure de la mécanique • du temps de réaction lors de situations critiques • de l'habileté et des compétences de ses usagers • du nombre d'usagers • etc.
5.4 Démontrer que les risques peuvent être grandement réduits grâce à certaines connaissances, attitudes et comportements préventifs.	**éléments d'évaluation:** • connaissances: de soi, de la mécanique automobile, du Code de la sécurité routière, etc. • attitudes: surveillance du bon état de la mécanique automobile, connaissance de l'état de la route, des variations de température, etc. • comportements: contrôle de soi lors d'un dérapage, d'une crevaison, etc. • nombre d'usagers • habiletés et compétences des usagers

STATISTIQUES SUR LES VICTIMES D'ACCIDENTS D'AUTOMOBILE

5,0,2

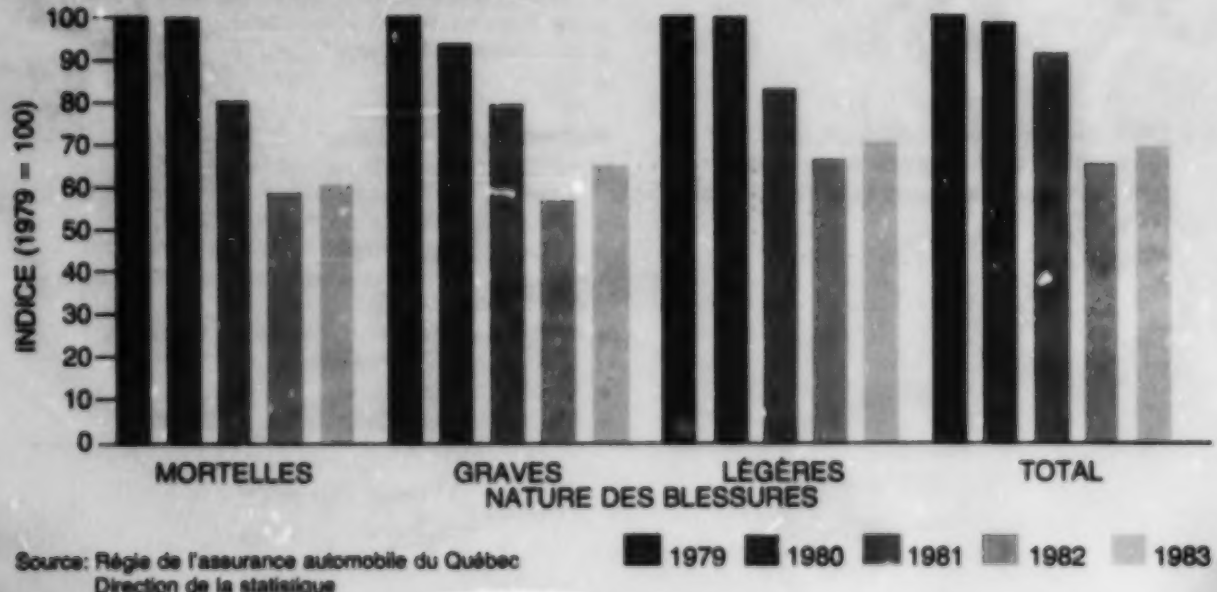
VICTIMES OCCUPANT UN VÉHICULE DE PROMENADE SELON L'ÂGE ET LA NATURE DES BLESSURES, 1979-1983.

Nature des blessures	Âge	Année d'accidents				
		1979	1980	1981	1982	1983
Mortelles	15-19	158	136	129	81	70
	20-24	220	227	154	100	128
	Total**	1081	955	865	634	651
Graves*	15-19	816	678	532	334	420
	20-24	1023	991	740	487	616
	Total**	4673	4378	3729	2659	3056
Légères	15-19	5470	5567	4171	2453	3001
	20-24	7654	7916	6122	4027	4881
	Total**	36 931	36 842	34 197	24 567	25 981
Total	15-19	6444	6381	4832	2868	3491
	20-24	8897	9134	7016	4614	5625
	Total**	42 685	42 175	38 791	27 860	29 688

* Nécessitant l'hospitalisation.
** Tous les âges.

VICTIMES OCCUPANT UN VÉHICULE DE PROMENADE (TOTAL), 1979-1983

ACCIDENTS DE VÉHICULES ROUTIERS



Source: Régie de l'assurance automobile du Québec
Direction de la statistique

LA CONDUITE AUTOMOBILE ET SES FACTEURS DE RISQUE

5,1,1

SECONDAIRE, SECOND CYCLE

OBJECTIF:

Énumérer certains facteurs de risque liés à la conduite automobile.

OBJECTIF TERMINAL	ATTITUDES VISÉES	DURÉE	RELATIONS AVEC LES AUTRES PROGRAMMES
Prog. F.P.S. Voir page: 5.0.1 No. 5	Esprit critique	1 période de 50 minutes	Mathématiques: second cycle • O.T.: 3.2
OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES ET ÉLÉMENTS D'APPRENTISSAGE	**HABILETÉS**		Français: 3e sec. • Production: p. 39-55
Prog. F.P.S. Voir page: 5.0.1 Nos: 5.2 et 5.3	Observation Prédiction		Français: 4e sec. • Production: p. 41-57
			Français: 5e sec. • Production: p. 58-59
			Biologie Humaine • O.T.: 4.2.1-10

MATÉRIEL:

a) **Pour l'enseignant:**

1 - Le tableau des distances lors de situations d'urgence (5,1,9).

2 - Les schémas de la zone de danger et de la distance totale d'arrêt (5,1,9).

3 - La feuille de réponses de l'activité évaluative globale (5,1,12).

4 - Un rétroprojecteur.

b) **Pour les élèves:**

1 - La grille d'auto-évaluation (5,1,10A).

2 - Le questionnaire de l'activité évaluative globale (5,1,11A).

LA CONDUITE AUTOMOBILE ET SES FACTEURS DE RISQUE

6.1.2

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

1 PRÉPARATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

MISE EN SITUATION

L'enseignant:

- informe les élèves de l'objectif de l'activité;
- tente l'expérience suivante:

Un élève vient en avant de la classe et, sans avertissement, l'enseignant projette vers lui un objet quelconque (efface, brosse à tableau, etc.). L'élève aura probablement de la difficulté à saisir l'objet.

Objet d'évaluation

Compréhension de la physiologie d'un arc réflexe (mécanisme de perception et de réaction).

L'enseignant:

- amène les élèves à verbaliser leurs observations concernant l'expérience précédente;
- rédige une synthèse des observations des élèves;
- démontre ce qui s'est effectivement passé.

PERCEPTION

1 - L'oeil reçoit l'image de l'objet. Le nerf optique transmet au cerveau l'image reçue (objet se dirigeant vers lui) sous la forme d'un influx nerveux.

2 - Le lobe occipital du cerveau analyse l'image.

RÉACTION

3 - Le cerveau transmet aux muscles l'ordre de réagir, au moyen d'un influx nerveux.

4 - Les muscles se contractent.

Mesure

Questionnement oral.

Ex.
- *Par l'intermédiaire de quoi l'oeil transmet-il l'image au cerveau?*
- *Sous quelle forme l'image est-elle transmise au cerveau?*
- ...

Il y a deux étapes dans cette expérience:

1 - une étape de perception

2 - une étape de réaction

En terme de temps:

1 - un temps de perception (1 sec)*

2 - un temps de réaction (0,75 sec)*

* Ces chiffres sont des temps moyens.

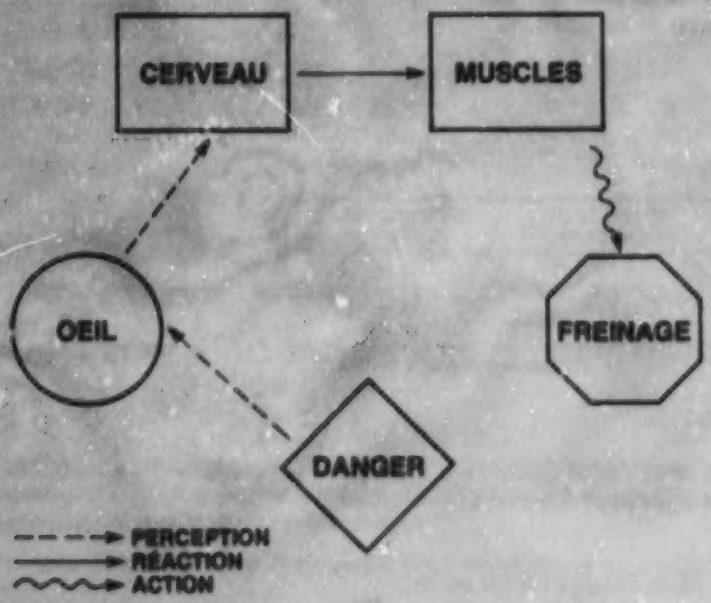
LA CONDUITE AUTOMOBILE ET SES FACTEURS DE RISQUE

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

RÉALISATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

a) **L'enseignant:**

- demande aux élèves d'imaginer l'expérience d'un conducteur de véhicule qui voit surgir un danger devant lui;
- décompose avec eux la simulation et en dresse le schéma au tableau:



- amène les élèves à résumer la simulation.

1 - Le conducteur perçoit le danger	l'oeil reçoit l'image du danger le nerf transmet l'image au cerveau le cerveau analyse les informations reçues et décide du geste à poser
2 - Le conducteur réagit au danger	le cerveau transmet l'ordre aux muscles concernés de réagir

LA CONDUITE AUTOMOBILE ET SES FACTEURS DE RISQUE

5,1,4

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

3 - Le conducteur pose une ou des actions

le pied exerce une pression sur la commande des freins
ou
les bras tournent le volant afin d'effectuer une manoeuvre d'évitement.

b) **L'enseignant:**

- amène les élèves à considérer un nouvel élément dans l'expérience précédente: la distance parcourue par le véhicule.
  a) pendant le temps de perception
  b) pendant le temps de réaction
  c) pendant le temps de freinage
- utilise pour ce faire le tableau suivant:

VITESSE	DISTANCE DE PERCEPTION	DISTANCE DE RÉACTION*	DISTANCE DE FREINAGE*
50 km/h	14 m	10 m	14 m
70 km/h	20 m	15 m	29 m
90 km/h	25 m	19 m	45 m
100 km/h	28 m	21 m	60 m

* Ces chiffres sont tirés de l'abaque de DEVILLERS. Les distances indiquées ont été arrondies au mètre près.

Note: Durant le processus décrit en b et c, l'enseignant peut utiliser la feuille 5.1,9 comme support visuel pour les élèves en faisant un acétate.

- met en évidence le cas d'un conducteur circulant à 50 km/h;
- compare ensuite, à l'aide d'un autre exemple (90 km/h), les distances parcourues par rapport aux vitesses.

Note: Au cas où les élèves n'auraient pas saisi en quoi consiste la distance de freinage, l'enseignant pourra la définir comme étant la distance parcourue par le véhicule à partir du moment où le conducteur aura appliqué les freins jusqu'à ce que le véhicule s'immobilise.

Objet d'évaluation

Distinction entre: distance de perception, distance de réaction et distance de freinage.

Mesure

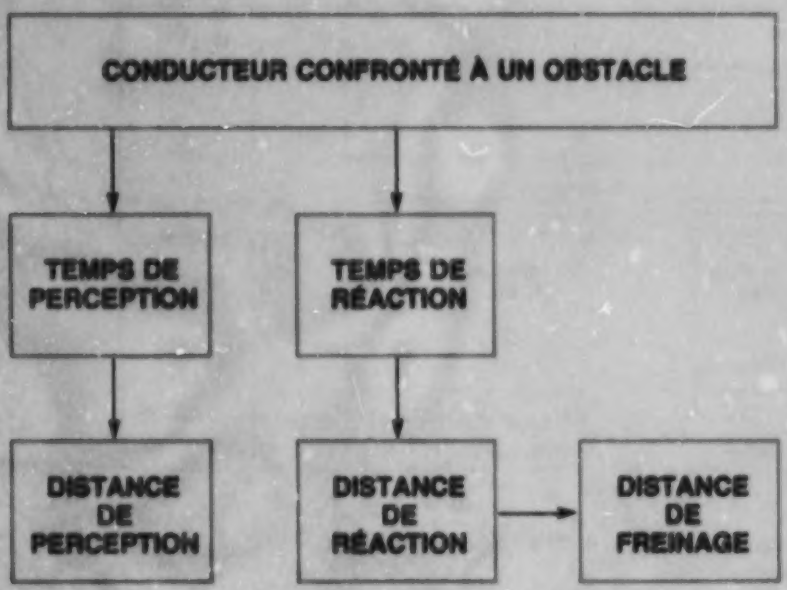
Grille d'auto-évaluation.

N.B. Cette grille, paraissant à la page (5,1,10A), pourrait faire l'objet d'un acétate projeté en classe, à l'ensemble des élèves.

LA CONDUITE AUTOMOBILE ET SES FACTEURS DE RISQUE

c) **L'enseignant:**

- résume ce qui a été vu précédemment;



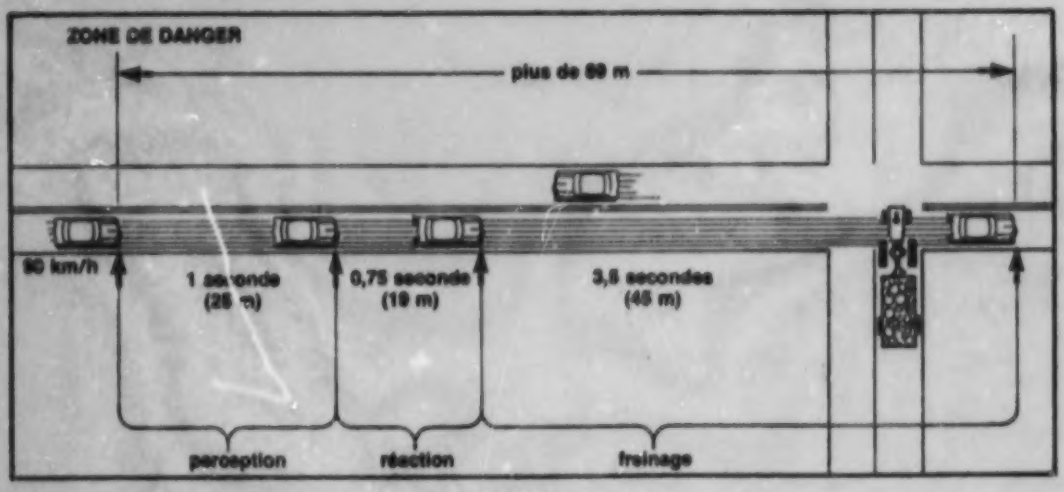
- fait constater aux élèves que la distance totale d'arrêt (distance de perception, de réaction et de freinage) trouve une application dans ce qui s'appelle la zone de danger.
- utilise le dessin et le texte ci-dessous pour approfondir ces notions.

LA CONDUITE AUTOMOBILE ET SES FACTEURS DE RISQUE

5,1,8

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

LA ZONE DE DANGER



La zone de danger est l'espace dans lequel il est impossible d'immobiliser un véhicule qui roule à une certaine vitesse.

À 90 km/h, par exemple, le conducteur mettra environ 89 m pour stopper son véhicule lors d'un arrêt d'urgence, et cela dans les meilleures conditions et en supposant un temps de perception d'une seconde.

C'est donc dire qu'à cette vitesse, vous heurteriez nécessairement un obstacle que vous ne pourriez contourner s'il surgissait à moins de 89 m devant votre véhicule.

LA CONDUITE AUTOMOBILE ET SES FACTEURS DE RISQUE

5.1.7

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

d) **L'enseignant:**

- invite les élèves à trouver des facteurs qui peuvent faire augmenter le temps:
  - de perception et de réaction
  - de freinage
  - total d'arrêt (zone de danger)

  Ces variables constituent d'autres facteurs de risque liés à la conduite automobile.
- consulte le tableau qui suit, afin de se documenter sur le sujet.

TEMPS ET DISTANCE DE PERCEPTION ET DE RÉACTION	TEMPS ET DISTANCE DE FREINAGE	TEMPS ET DISTANCE TOTALE D'ARRÊT OU ZONE DE DANGER
Il faut en moyenne près d'une seconde à un conducteur moyen avant de réagir et d'appliquer les freins dans une situation d'urgence. La durée du temps de réaction peut cependant s'allonger beaucoup en certaines circonstances, par exemple, si le conducteur est distrait, fatigué, ou âgé; elle peut parfois être doublée, particulièrement si le conducteur est surpris, s'il n'a pas prévu la situation d'urgence ou les manoeuvres à effectuer ou s'il a consommé de l'alcool, même en très petite quantité. Pendant toute la durée de réaction, le véhicule continue à se déplacer à sa vitesse initiale.	Elle dépend des pneus,* des freins,* de la surface de la chaussée, de la technique employée, de la masse du véhicule et surtout de la vitesse. * État du véhicule	En pratique, la zone de danger est souvent plus longue qu'on ne le croit généralement. Elle dépend de la condition physique du conducteur, de sa vigilance, de son expérience, de l'état du véhicule et de la chaussée, de la visibilité et de nombreux autres facteurs.

LA CONDUITE AUTOMOBILE ET SES FACTEURS DE RISQUE

5,1,8

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

3 INTÉGRATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant:

- effectue un retour sur l'activité en demandant aux élèves de résumer ce qu'ils ont retenus;
- propose aux élèves de trouver d'autres facteurs de risque s'il y a lieu;
- conclut en faisant prendre conscience aux élèves que ces facteurs de risque sont liés à la conduite en général et non uniquement à des situations d'urgence (telles que vues précédemment).

Objet d'évaluation

Énumération de facteurs de risque liés à la conduite automobile.

Mesure

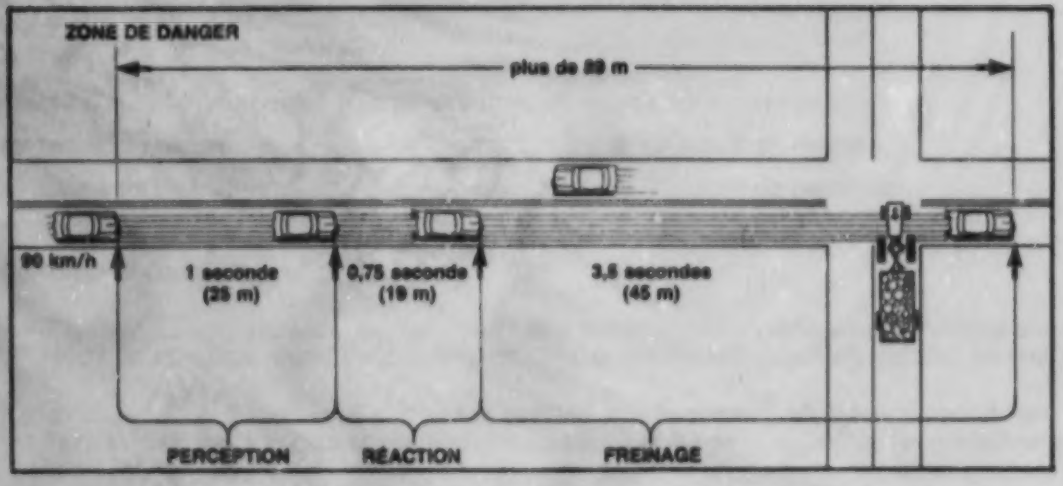
Questionnaire écrit à la page (5,1,11A).

Si l'enseignant le désire, les élèves peuvent s'autocorriger à l'aide de la page (5,1,12).

LA CONDUITE AUTOMOBILE ET SES FACTEURS DE RISQUE

FEUILLE DE SOUTIEN TECHNIQUE

ZONE DE DANGER ET DISTANCE TOTALE D'ARRÊT



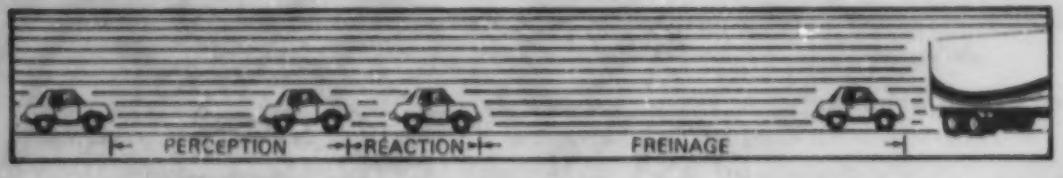


TABLEAU DES DISTANCES LORS DE SITUATIONS D'URGENCE

(Pour un conducteur en bonne santé)

VITESSE	DISTANCE DE PERCEPTION	DISTANCE DE RÉACTION*	DISTANCE DE FREINAGE*	DISTANCE D'ARRÊT*
50 km/h	14 m	10 m	14 m	PLUS DE 38 m
70 km/h	20 m	15 m	29 m	PLUS DE 64 m
90 km/h	25 m	19 m	45 m	PLUS DE 89 m
100 km/h	28 m	21 m	60 m	PLUS DE 109 m

* Ces chiffres sont tirés de l'abaque de DEVILLERS. Les distances indiquées ont été arrondies au mètre près.

LA CONDUITE AUTOMOBILE ET SES FACTEURS DE RISQUE

5,1,10A

GRILLE D'AUTO-ÉVALUATION

NOM: _____ GROUPE: _____

Je complète chaque énoncé à l'aide des mots ou expressions suivantes:

a) temps de perception
b) temps de réaction
c) temps de freinage
d) distance de freinage
e) distance de réaction
f) distance de perception
g) distance
h) temps

1 - J'appelle _____, l'espace parcouru par un véhicule pendant que son conducteur reçoit un message visuel indiquant qu'un objet quelconque l'obligera à modifier sa course.

2 - Le _____ s'écoule pendant que le cerveau d'un conducteur diffuse des influx nerveux vers les muscles concernés afin que ceux-ci réagissent pour qu'un geste préventif soit posé.

3 - La durée de déplacement d'un véhicule à partir du moment où le conducteur applique les freins jusqu'à l'immobilisation complète du véhicule se nomme _____.

4 - Pour obtenir la longueur de la « zone de danger », je dois additionner la distance de perception, à la _____ et à la distance de freinage.

5 - En bon conducteur de véhicule, je dois être conscient qu'il existe deux facteurs dont il faut tenir compte quand j'analyse les étapes menant à l'arrêt d'un véhicule en mouvement:
Le _____ et la _____.

RÉPONSES: 1 - f 2 - b 3 - c 4 - e 5 - h et g

LA CONDUITE AUTOMOBILE ET SES FACTEURS DE RISQUE

ACTIVITÉ ÉVALUATIVE GLOBALE

NOM: _____ GROUPE: _____

QUESTION:
Énumérer le plus grand nombre possible d'éléments pouvant constituer des facteurs de risque d'accident en automobile.

RÉPONSES:

_____ _____
_____ _____
_____ _____
_____ _____
_____ _____
_____ _____
_____ _____
_____ _____
_____ _____
_____ _____

LA CONDUITE AUTOMOBILE ET SES FACTEURS DE RISQUE

5,1,12

RÉPONSES DE L'ACTIVITÉ ÉVALUATIVE GLOBALE

QUESTION:

Énumérer le plus grand nombre possible d'éléments pouvant constituer des facteurs de risque d'accident en automobile.

QUELQUES RÉPONSES POSSIBLES:

- Conduite malhabile
- Vitesse
- État de la route
- État du véhicule
- Habileté et compétence de l'usager
- Fiabilité et usure de la mécanique
- Longueur du temps de réaction lors de situations critiques
- État du conducteur
- Usure des pneus
- Distraction du conducteur
- Conduite d'un véhicule alors que ses facultés sont affaiblies par l'alcool ou la drogue
- Mauvaise visibilité
- etc.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

5,2,1

SECONDAIRE, SECOND CYCLE

OBJECTIF:

Décrire des éléments qui, dû à l'état psychologique et physique du conducteur et à la condition de certaines pièces du véhicule, peuvent constituer des facteurs de risque d'accident en automobile.

OBJECTIF TERMINAL	ATTITUDES VISÉES	DURÉE	RELATIONS AVEC LES AUTRES PROGRAMMES
Prog. F.P.S. Voir page: 5,0,1 No: 5	Prudence	2 périodes de 50 minutes	Français: 3e sec. • Production: p. 39-55
OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES ET ÉLÉMENTS D'APPRENTISSAGE	**HABILETÉS**		Français: 4e sec. • Production: p. 41-57
Prog. F.P.S. Voir page: 5,0,1 No: 5.2	Observation		Français: 5e sec. • Production: p. 55-59

MATÉRIEL:

a) **Pour l'enseignant:**

1 - L'illustration de la mise en situation (5,2,5) transformée en acétate.

2 - La liste de certains facteurs physiques et psychologiques et de certaines pièces d'automobile pouvant influencer le risque d'accident (5,2,6).

3 - Diapositives de cette activité (matériel intégré).

b) **Pour les élèves:**

1 - La feuille intitulée: Mandats des équipes (5,2,7A).

2 - Les divers documents concernant les mandats des équipes (5,2,8A à 5,2,15A).

3 - La fiche de vérification d'une automobile (5,2,19A).

4 - L'activité évaluative globale (5,2,18A).

5 - La grille d'auto-évaluation (5,2,16A).

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

5,2,2

PREMIÈRE PÉRIODE

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

1 PRÉPARATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

MISE EN SITUATION:

L'enseignant:

- présente l'objectif de l'activité;
- reproduit l'illustration de la feuille 5,2,5 sur un acétate et l'exploite à l'aide des questions suivantes:
  1 - Que veut montrer cette illustration? Quelles en sont les composantes majeures?
  2 - Présente-t-elle des situations jugées normales? Quelles sont ces situations?

Note: Cette mise en situation devrait amener les élèves à réfléchir sur deux grands facteurs qui influent sur le risque d'accident lors de l'utilisation d'un véhicule routier:

1 - l'état de son conducteur;

2 - l'état du véhicule utilisé.

Objet d'évaluation

Signification du dessin: mauvais état d'un conducteur et de son véhicule.

Mesure

Questionnement oral.

Ex:
- *Le conducteur est-il dans un état normal?*
- *Le véhicule est-il en bon état de fonctionnement?*
- ...

2 RÉALISATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

DÉROULEMENT:

a) L'enseignant:

Amorce d'abord avec les élèves une réflexion relative à divers états du conducteur et leurs influences sur le risque d'accident.

- demande aux élèves de trouver certains états physiques et psychologiques (exemples: fatigue et colère) qui peuvent nuire au conducteur d'un véhicule et ainsi accroître le risque d'accident;

Note: La technique du remue-méninges pourrait dans ce cas être utilisée.

- dresse au tableau les différents états physiques et psychologiques cités par les élèves et sélectionne ceux qui feront l'objet d'un travail d'équipe;

Objet d'évaluation

Identification de quelques états d'un conducteur qui peuvent nuire à sa sécurité et à celle des autres.

Mesure

Questionnement oral.

Ex:
- *Nommer un état physique qui peut mettre en cause la sécurité d'un conducteur d'automobile?*
- ...

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

5,2,3

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

- utilise la feuille 5,2,6 sur laquelle sont sélectionnés les états physiques et psychologiques qui feront l'objet d'un travail d'équipe.

b) **L'enseignant:**

Considère maintenant avec les élèves l'autre dimension observée précédemment: l'état du véhicule.

- demande aux élèves de trouver les composantes d'une automobile qui sont susceptibles de causer des accidents si elles sont en mauvais état;

Note: La technique du remue-méninges pourrait être encore utilisée.

- dresse au tableau la liste des composantes trouvées par les élèves et sélectionne celles qui feront l'objet d'un travail d'équipe;
- utilise la feuille 5,2,6 sur laquelle sont sélectionnées les composantes qui feront l'objet d'un travail d'équipe.

c) **L'enseignant:**

- propose aux élèves de former des équipes;
- donne à chacune des équipes leur mandat respectif (5,2,7A), ainsi que les documents s'y rapportant (5,2,8A à 5,2,15A);
- accorde aux équipes le reste de la période pour effectuer le travail.

Note:

a) L'enseignant encourage les élèves à consulter les spécialistes des divers domaines concernés pour compléter leur travail. Pour l'exposé du prochain cours, les élèves auraient avantage à accompagner leurs travaux de schémas, dessins, ou mêmes de pièces, afin d'en faciliter la compréhension.

b) un dialogue sur le sujet avec les parents serait souhaitable.

Objet d'évaluation

Identification de certaines pièces d'une automobile qui, si elles sont en mauvais état deviennent des obstacles à la sécurité des usagers de la route.

Mesure

Questionnement oral.

Ex:
- *Nommer une composante d'une automobile, qui si elle est en mauvais état, peut augmenter le risque d'accident?*
- . . .

Objet d'évaluation

Implication des élèves dans le travail d'équipe.

Mesure

Grille d'auto-évaluation.

N.B. Cette grille paraissant à la page 5,2,16A pourrait faire l'objet d'un acétate projeté en classe à l'ensemble des élèves.

DEUXIÈME PÉRIODE

d) **L'enseignant:**

- demande à chacune des équipes de faire leur exposé;
- accorde une période de questions à la fin de chaque exposé.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

3 INTÉGRATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant:

- aide les élèves à résumer en insistant sur la responsabilité du conducteur et sur le bon état du véhicule qu'il utilise.

Note: L'enseignant:

a) projette les diapositives correspondant aux divers exposés;

b) pourrait remettre aux élèves, à la fin des exposés, la fiche de vérification d'une automobile (5,2,19A). Celle-ci pourrait servir d'amorce à un dialogue entre les élèves et leurs parents. Les pièces paraissant sur cette fiche et qui n'ont pas été traitées lors des exposés devraient être expliquées aux élèves.

Objets d'évaluation

- *Description des états physiques et psychologiques négatifs lors de la conduite d'un véhicule.*
- *Description des composantes d'une automobile susceptibles d'accroître le risque d'accident si elles sont en mauvais état.*

Mesure

Questionnaire écrit à la page 5,2,18A.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

5,2,5

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

5,2,6

États physiques et psychologiques du conducteur faisant l'objet d'un travail d'équipe:

- vision déficiente
- facultés affaiblies par l'alcool ou la drogue
- fatigue et malaises
- émotions: distraction dépression
  contrariété ***euphorie***
  agressivité nervosité (stress)
  colère

Systèmes ou composantes d'une automobile faisant l'objet d'un travail d'équipe:

- Le système de freinage:
  (maîtres-cylindres, bandes de frein, frein à tambour, ***plaquettes***, freins à disque)
- La batterie et les principaux accessoires réglementaires:
  (phares et feux, système d'essuie-glace et lave-glace)
- Le système de refroidissement:
  (radiateur, thermostat, courroie, chaufferette)
- Système de suspension:
  (roues, pneus, ressorts, amortisseurs)

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

5,2,7A

MANDAT DES ÉQUIPES

1 - ÉQUIPES TRAVAILLANT SUR L'ÉTAT DU CONDUCTEUR

a) Définir cet état physique ou psychologique.

b) Montrer les effets de cet état sur l'organisme.

c) Donner les conséquences pour la sécurité des usagers de la route.

2 - ÉQUIPES TRAVAILLANT SUR LA CONDITION DU VÉHICULE

a) Énumérer les pièces constituant le système.

b) Montrer le (les) rôle(s) du système (pièces).

c) Donner les conséquences de son mauvais état pour la sécurité des usagers de la route.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

LA VISION

La vue est le sens qui nous permet d'apprécier la forme et la couleur des objets qui nous entourent. Les informations reçues par l'oeil sont acheminées au cerveau qui les interprète pour nous fournir une représentation de l'espace.

La rapidité de la vue est étonnante: chaque seconde, vos yeux captent de 30 à 40 images complètes qu'ils transmettent au cerveau. Chaque image produit une impression que le cerveau retient pendant que vos nerfs optiques transmettent l'image suivante. La vue semble ininterrompue.

La vision est donc un phénomène passablement complexe, d'une importance essentielle pour la conduite d'un véhicule. Il est impossible de conduire sans une vision convenable, car les yeux fournissent plus de 90% des informations qui parviennent au cerveau.

Quand vous percevez correctement les conditions de la circulation et que vous avez l'habileté et les connaissances appropriées, vos réactions sont adaptées aux circonstances. Si les images envoyées au cerveau par les yeux sont imprécises, vous ne pouvez pas agir correctement.

Bien que la majorité des conducteurs possèdent une vision acceptable, des études et l'expérience démontrent que plusieurs d'entre eux souffrent de déficiences plus ou moins graves qu'ils doivent connaître et corriger. Ce qui est vu peut être précis pour les uns et embrouillé pour les autres. Quelques-uns apprécient difficilement les distances ou confondent certaines couleurs.

Pour bien conduire, il faut:

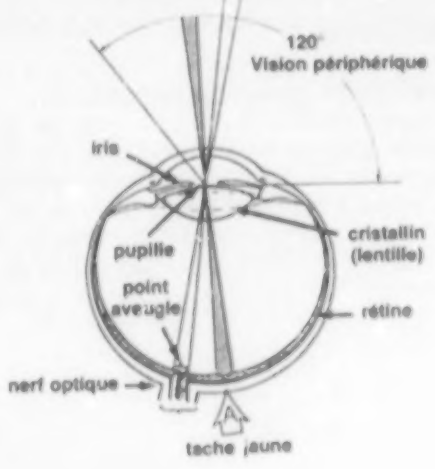
- connaître ses défauts visuels, les corriger et apprendre à compenser au besoin;
- connaître les facteurs susceptibles de diminuer les différentes fonctions visuelles.

L'OEIL NORMAL

Les rayons lumineux entrent dans l'oeil à travers la cornée qui les dirige vers le fond de l'oeil sur la rétine. Le cristallin effectue les ajustements; cette lentille se bombe ou s'amincit, sous l'action des muscles ciliaires. L'image parvenue sur la rétine en un endroit appelé la tache jaune (point A sur le schéma), est transformée en messages qui se rendront au cerveau. Le cerveau reçoit ces messages, les analyse et les interprète. En fait, l'image est projetée à l'envers sur le fond de l'oeil, un peu comme une photographie que l'on placerait dans cette position; c'est le cerveau qui effectue la correction, automatiquement, sans même que vous en ayez connaissance.

De plus, à partir de très légères différences entre les images fournies par chacun des deux yeux, le cerveau voit en trois dimensions. Il est capable de percevoir le relief des objets, ce qui serait impossible si vous ne possédiez qu'un seul oeil. C'est ce qui vous permet, entre autres, d'apprécier avec justesse la distance qui vous sépare d'un objet.

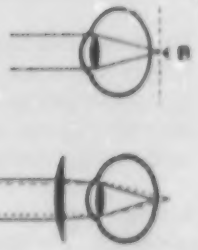
COUPE DE L'OEIL DROIT



L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

LES DÉFAUTS VISUELS

L'HYPERMÉTROPIE



Le cristallin n'arrive pas à faire la mise au foyer au bon endroit, en vision rapprochée. C'est comme si l'image allait se former derrière la rétine (point B), ce qui ne peut se produire. Résultat: la vision rapprochée est embrouillée. Un verre correcteur, convexe, aide à faire la mise au foyer sur la tache jaune pour les objets rapprochés.

LA MYOPIE

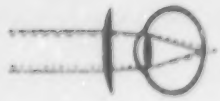
La mise au foyer pour la vision éloignée se fait en avant de la rétine (point C). Résultat: la vision éloignée est embrouillée. Un verre correcteur, concave, aide à faire la mise au foyer sur la tache jaune pour les objets éloignés.

L'ASTIGMATISME

À cause d'un défaut de la cornée ou de la lentille, ou des deux à la fois, les rayons ne sont pas tous concentrés au même point. L'image sur la rétine est déformée. L'astigmatisme peut être corrigé par le port de verres cylindriques ou de lentilles cornéennes.

LA PRESBYTIE

Dans l'oeil normal, la lentille se bombe ou s'amincit pour réaliser la mise au foyer sur la tache jaune que l'on regarde au loin ou tout près. Avec l'âge, elle se durcit et grossit; elle prend plus de temps à faire la mise au foyer pour les objets rapprochés et l'adaptation est de moins en moins efficace. On éprouve des difficultés à voir clairement les objets rapprochés et il vaut beaucoup mieux porter des verres pour lire.



L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

LE STRABISME

Si les muscles d'un oeil ne travaillent pas en coordination avec ceux de l'autre oeil, les yeux ne regarderont pas sur un même plan, horizontalement ou verticalement, ou les deux à la fois. Quand il y a un défaut de coordination binoculaire, les efforts des muscles pour obtenir un ajustement valable peuvent causer la confusion et la fatigue. Il en résulte une vision double ou une vision monoculaire. Le cerveau finit alors par refuser l'une des images et n'accepte que celle de l'oeil dominant. Si votre oeil dominant est le plus faible, votre acuité visuelle ne dépassera pas les capacités de cet oeil.

LA VISION MONOCULAIRE

Bien que n'étant pas en soi un défaut de l'oeil, la vision monoculaire désavantage le conducteur; elle peut être permanente, par exemple, si vous avez perdu l'usage d'un oeil. Elle peut aussi résulter de la fatigue, ou d'une mauvaise coordination des muscles des yeux; elle apparaît également quand l'acuité visuelle de chaque oeil est très différente. Dans ces conditions, l'une des deux images peut être rejetée par le cerveau. Vous perdez la vision stéréoscopique et vous éprouvez des difficultés à juger les distances.

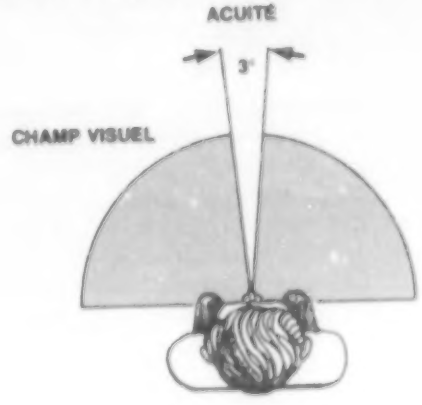
L'optomètre permet de vérifier la coordination binoculaire horizontalement et verticalement. Le candidat dont la vue ne répond pas à certaines normes minimales contrôlées par les tests pourra recevoir un permis de conduire portant des restrictions.

LES FONCTIONS VISUELLES

Plusieurs fonctions visuelles servent à donner au conducteur une représentation ou une image correcte de l'espace qui l'environne. L'absence ou une faiblesse grave d'une de ces fonctions, surtout si elle est ignorée du conducteur, peut mettre sa vie en danger et le rendre inapte à conduire.

L'ACUITÉ VISUELLE

L'acuité visuelle est la capacité de distinguer nettement les détails des objets vus d'une certaine distance. Elle peut varier beaucoup d'un individu à l'autre. Certaines personnes peuvent reconnaître facilement la marque d'un véhicule automobile en mouvement à une centaine de mètres; alors que d'autres n'en perçoivent qu'une image vague et embrouillée. Quelquefois, les gens dont l'acuité visuelle est inférieure à la moyenne ne réalisent pas que beaucoup de détails leur échappent; ils s'imaginent qu'ils voient aussi bien que les autres. Ce phénomène est particulièrement fréquent chez les personnes d'un certain âge. Graduellement la vue s'affaiblit, mais comme le changement est très lent, on s'y habitue inconsciemment. Seuls des examens périodiques permettront de déceler une détérioration progressive de l'acuité visuelle.



L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

LE CHAMP VISUEL

Votre regard se porte sur une foule d'objets que vous ne voyez pas vraiment. Votre esprit ne choisit que quelques détails sur lesquels il se concentre. Cette coordination des yeux et de l'esprit s'appelle la perception visuelle ou la vision sélective; c'est une habitude que l'on acquiert à force de répétition.

La vision claire et nette des objets est réalisée par la partie centrale de l'oeil, vis-à-vis la pupille, un cône étroit de 3 degrés. L'acuité visuelle, capacité de l'oeil de distinguer clairement le détail des objets, est concentrée à cet endroit. Par contre, tout le reste de la pupille assure quand même la perception des objets, mais l'image en est floue. Ceci constitue le champ visuel.

Vous percevez rapidement sur toute l'étendue de votre champ visuel, vers le haut ou vers le bas, vers la gauche, ou vers la droite (vision périphérique), la lumière, le mouvement ou tout objet plus pâle ou plus foncé que son arrière-plan. Quand vous conduisez, tout objet que vous voyez est d'abord repéré par la vision périphérique, qui agit tel un aimant pour fixer la vision centrale sur l'objet.

LA PERCEPTION DES COULEURS

Les couleurs sont perçues par l'oeil au moyen d'un processus complexe. Elles font partie de la représentation de l'espace qui nous entoure, et elles sont de plus en plus utilisées pour réglementer la circulation, avertir des dangers et informer.

Malheureusement, plusieurs personnes éprouvent des difficultés à distinguer certaines couleurs ou certaines nuances. On estime que près de 20% de la population a des problèmes à ce sujet, les hommes étant dix fois plus nombreux que les femmes. Environ 7% des conducteurs confondent le vert et le rouge.

LE JUGEMENT DES DISTANCES

Pour le conducteur, le jugement des distances est l'habileté à apprécier l'espace qui le sépare des objets qui l'entourent et la distance entre ces objets. Il doit évaluer avec justesse la vitesse et l'éloignement des véhicules qu'il suit ou qu'il veut doubler. Une erreur de jugement peut, soit provoquer un accident grave lors d'un dépassement si la distance a été surestimée, soit porter le conducteur à suivre de trop près ou à freiner trop tard lorsqu'il s'approche d'un véhicule qui roule lentement ou s'apprête à arrêter.

Ce sont les images fournies par les yeux qui servent à évaluer les distances et les vitesses. Ainsi, la vision stéréoscopique, ou en relief, permet d'apprécier avec précision la position d'un obstacle ou d'un véhicule rapproché. Elle dépend cependant de plusieurs facteurs intimement liés et en l'absence de l'un d'eux la vision en relief peut être compromise. Elle nécessite:

- une acuité visuelle suffisante et à peu près égale pour chaque oeil, ce qui permet au cerveau d'interpréter les deux images perçues;
- la coordination des muscles oculaires.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

LA VISION DE NUIT

La nuit, nous voyons les objets par contraste (les teintes pâles réflètent plus de lumière que les teintes foncées) et par silhouettes (les personnes ou les objets apparaissent découpés par la lumière qui vient d'en arrière).

Trois facteurs importants entrent en ligne de compte pour assurer une bonne vision de nuit:

1 - la capacité de voir sous une faible illumination.

2 - une bonne résistance à l'éblouissement,

3 - une réadaptation assez rapide à une vision normale sous une faible illumination.

À trente mètres d'un véhicule, l'intensité lumineuse des phares est environ mille fois moindre que la lumière fournie par le soleil. De plus, les conditions d'éclairage varient constamment, selon qu'on roule en ville sur des boulevards éclairés, ou sur des routes où l'unique source de lumière provient du véhicule.

Les phares des voitures venant à votre rencontre sont aussi une autre source importante de variation de l'éclairage. L'intensité lumineuse devrait doubler et vous permettre de mieux voir lorsque vous croisez. En pratique, c'est plutôt l'inverse qui se produit. La lumière perçue par les conducteurs affecte la précision des contours et seule la brillance des phares est réellement bien vue. L'augmentation de l'intensité lumineuse n'aide pas à bien voir: la pupille doit se rétrécir le plus possible pour éviter l'éblouissement, ce qui réduit la perception des contrastes.

Dès que les véhicules se sont rencontrés, l'éclairage baisse brusquement. La rétine, qui contient un pigment photo-sensible appelé pourpre rétinien, a été décolorée par la lumière. Celui-ci doit se régénérer très vite. La pupille qui s'était contractée doit se dilater à nouveau afin de laisser entrer le plus de lumière possible. Comme les yeux s'ajustent avec plus de lenteur à l'obscurité, on peut être un instant sans voir. Et cela se produit à chaque rencontre.

Avec l'âge, la fonction de récupération après un éblouissement diminue progressivement. Après cinquante ans, elle peut avoir diminué de moitié.

LES FACTEURS TOUCHANT LA VISION

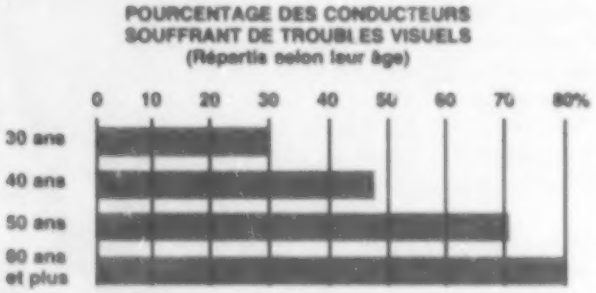
La vision peut être diminuée considérablement par différents facteurs tels que l'âge, la fatigue, la vitesse, etc. Les difficultés sont parfois temporaires, mais il peut en être autrement et le conducteur affligé de troubles de la vue représente un danger pour lui et les autres.

La condition physique générale est sans doute le facteur le plus important de la détérioration de la vision, mais le vieillissement y contribue lui aussi.

Le Motorist'Vision Committee de l'Association optométriste des États-Unis révèle que 30% des conducteurs de 30 ans éprouvent des difficultés; les problèmes visuels atteindront ensuite 48% des gens de 40 ans, 71% de ceux de 50 ans et 80% des personnes âgées de 60 ans.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

L'âge affecte la vision même si vous vous croyez en parfaite santé. Après quarante ans et souvent bien avant, tout conducteur devrait consulter périodiquement un spécialiste de la vue.



71% des conducteurs âgés de 50 ans ont des problèmes visuels.

Même si vous n'avez pas atteint l'âge de quarante ans, vous avez peut-être des troubles visuels. Plusieurs maladies de l'oeil s'attaquent en effet aux enfants en bas âge et certaines sont héréditaires. Vous pouvez être atteint d'une déficience que vous ignorez.

Le champ de vision, la perception des couleurs, le jugement des distances et la coordination binoculaire sont touchés surtout par le biais de maladies pouvant survenir sans que l'âge en soit responsable.

L'acuité visuelle, quand elle est insuffisante, peut être améliorée par le port de verres appropriés qui corrigeront par exemple la myopie ou la presbytie.

La vision nocturne est plus directement affectée par le vieillissement de l'oeil. Le durcissement de l'oeil, appelé sclérose cristallinienne, est un phénomène dû à l'âge. Ce durcissement diminue la précision de la vision par un manque d'accomodation ou de souplesse. La pupille demeure plus petite qu'elle ne devrait, laisse entrer moins de lumière et l'image projetée sur la rétine manque de contraste; la perception de l'environnement est insuffisante et il est dangereux de conduire dans ces conditions.

Même si l'âge affecte la vision, ceci ne signifie pas que tout conducteur âgé doive cesser de conduire; souvent son expérience devrait lui permettre de compenser et de conduire avec sécurité.

LA MALADIE

Plusieurs maladies qui minent la santé ont des répercussions sur la vue; d'autres s'y attaquent directement.

Le glaucome est une élévation anormale de la pression dans l'oeil. Il doit être traité rapidement afin d'éviter la perte permanente du champ visuel, puis de la vision centrale.

La cataracte peut aussi rendre aveugle. Le cristallin doit être transparent en face de la pupille pour que les rayons lumineux atteignent l'intérieur de l'oeil. S'il devient opaque à la suite d'un accident, d'une maladie ou de l'âge, une intervention chirurgicale s'impose. La lumière atteindra de nouveau la rétine et des verres spéciaux permettront généralement une bonne acuité visuelle. Comme le champ de vision sera rétréci par les verres, il sera interdit à ceux qui ont subi cette intervention de conduire des véhicules publics et des poids lourds.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

LA FATIGUE DES YEUX

La fatigue affecte aussi la conduite. Les réactions sont ralenties, mais c'est surtout la vision qui est directement touchée.

Les muscles qui assurent une bonne coordination des mouvements des yeux sont faits pour bouger, environ toutes les deux secondes. Quand le conducteur est fatigué, surtout la nuit, lorsqu'il conduit dans le cône de lumière produit par les phares, il tend à fixer un point devant lui. La perception visuelle ralentit, les réactions aux stimulations visuelles sont moins bonnes, le conducteur voit double, ou bien l'une des deux images est éliminée par le cerveau. De plus, la fixité du regard porte au sommeil. Bien que ces problèmes soient plus fréquents la nuit, ils apparaissent aussi le jour, chez le conducteur sans expérience ou chez celui qui n'est pas rompu aux longues randonnées.

Quand vous êtes fatigué, efforcez-vous de garder vos yeux en mouvement et n'hésitez pas à vous arrêter pour un moment de repos.

LA TOXICOMANIE

Les drogues ont presque toutes des effets néfastes sur la vision. De faibles doses, qu'il s'agisse d'alcool ou d'autres produits, perturbent souvent gravement les fonctions visuelles:

- elles émoussent l'acuité,
- elles rétrécissent le champ de vision,
- elles faussent le jugement des distances,
- elles affaiblissent la vision nocturne.

Comme la plupart des informations que reçoit le conducteur lui viennent de ses yeux, l'ingestion de drogues représente un danger mortel.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

LA VITESSE

La vitesse à laquelle on se déplace affecte l'acuité visuelle et le champ de vision.

Chacune des images que reçoit la rétine est retenue pendant un dixième de seconde. Il est facile de le vérifier en fixant une ampoule électrique puis en fermant les yeux: l'image de l'ampoule ne disparaît pas brusquement mais s'efface graduellement.

Vous roulez à 90 kilomètres par heure sur une autoroute. Si vous désirez lire un nom qui apparaît sur un panneau de signalisation, il faudra vous en rapprocher beaucoup plus que si vous étiez immobile. L'explication de ce phénomène est que l'acuité visuelle a été réduite par la vitesse. Lorsque vous avez regardé le panneau, une image d'une certaine grandeur s'est imprimée sur la rétine et y est demeurée pendant un dixième de seconde. Pendant ce temps, vous avez franchi 2,5 m. La seconde image sera légèrement plus grande que la première et ainsi de suite. Le cerveau fournira une représentation imprécise du panneau; c'est ainsi que la vitesse diminue l'acuité visuelle.

Un phénomène semblable rétrécit le champ de vision.

Il est important de varier la vitesse en fonction de l'acuité visuelle car on risque d'interpréter trop tard beaucoup de messages fournis par la signalisation routière et d'ignorer les signes de danger qu'on devrait normalement noter.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

INFLUENCE DE L'ABSORPTION D'ALCOOL ET DE DROGUE SUR L'ÉTAT DU CONDUCTEUR

En 1983, il y a eu 162 977 accidents de la route au Québec qui ont fait plus de 50 558 victimes. Beaucoup de ces accidents auraient pu être évités si l'on songe que la majorité d'entre eux relèvent de facteurs humains, en particulier de la consommation de drogues ou d'alcool par les usagers de la route.

En fait, au Québec, la moitié des accidents routiers graves se produisent alors qu'au moins l'un des conducteurs impliqués a absorbé des boissons alcooliques peu de temps auparavant. Ces constatations qui s'appliquent également à l'ensemble du Canada et des États-Unis mettent en évidence le danger extrême que représente la consommation d'alcool avant d'utiliser la route.

RÔLE DE L'ALCOOL DANS LES ACCIDENTS DE LA ROUTE

Dans notre monde actuel où la motorisation et la circulation automobile ont tendance à croître de façon vertigineuse, il est normal qu'on exige de la personne au volant une excellente maîtrise de soi.

D'où l'absolue nécessité pour un conducteur de jouir de toutes ses facultés afin qu'au moment voulu, des réflexes intacts lui permettent d'effectuer, sans hésitation le geste ou la manoeuvre inhabituelle qui évitera l'accident. Car, dans la grande majorité des cas, l'accident est dû au fait que le conducteur, devant une situation anormale ou imprévue, fait le geste habituel et machinal qui ne convient plus.

L'alcool, même en très petite quantité est un poison mortel pour le conducteur; il paralyse le cerveau, émousse les sens et agit sournoisement sans même que l'on s'en rende compte.

L'ALCOOL EST UNE DROGUE DÉPRESSIVE

L'alcool provoque dans l'organisme humain différents troubles psychiques et physiologiques: il affecte le corps en même temps que l'esprit.

Contrairement à une opinion assez répandue, c'est une drogue dépressive, non un stimulant. En effet, l'alcool n'aiguise pas les réflexes et l'activité mentale; même en quantité modérée, il ralentit ces fonctions et les endort. Il peut même provoquer le coma et la mort à très brève échéance s'il est consommé en quantité excessive.

Si vous croyez qu'un petit verre ou deux sont de nature à vous éveiller et à exciter votre activité mentale, c'est une dangereuse illusion. L'homme qui boit dans une réunion sociale peut sembler plus éveillé et plus actif qu'il ne l'est normalement. Il parle peut-être plus, se démène, se donne parfois en spectacle, laissant l'impression qu'il est fortement stimulé par l'alcool. En fait, c'est la disparition de la gêne et de la retenue habituelle qui occasionne ce comportement.

Techniquement, l'alcool est un agent anesthésique qui ralentit les fonctions du système nerveux. Les réactions ne dépendent pas uniquement de la quantité ingérée mais surtout de sa concentration dans le sang.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

ABSORPTION DE L'ALCOOL

Le système sanguin transporte l'alcool à travers tout le corps. C'est quand il atteint le cerveau que le comportement est affecté.

L'alcool que vous ingérez passe très rapidement dans votre circulation sanguine. Il n'est pas digéré lentement comme le sont les autres aliments. Il traverse directement les parois de l'estomac et de l'intestin grêle et est ensuite dissous par le sang qui le véhicule au cerveau. Ses effets sont donc très rapides; il est presque complètement assimilé au cours des 15 à 30 minutes qui suivent une consommation.

Certains facteurs influencent cependant la vitesse avec laquelle il passe dans le sang et ses effets sur le comportement des gens.

1 - **Vitesse d'absorption**

Plus vous buvez rapidement, plus l'alcoolémie (taux d'alcool dans le sang) sera élevée.

2 - **Poids de l'individu**

Si votre poids est faible, vous serez beaucoup plus affecté par une quantité d'alcool donnée qu'une personne plus lourde. Ainsi le taux d'alcool dans le sang d'un homme de 80 kg qui ingurgite 2 verres d'alcool sera plus faible que celui d'une personne de 60 kg qui absorbe la même quantité dans le même temps.

3 - **Aliments dans l'estomac**

Si vous buvez tout en mangeant ou prenez de l'alcool après un repas copieux, la présence de nourriture dans l'estomac ralentira la vitesse avec laquelle l'alcool est absorbé et par conséquent la concentration d'alcool dans le sang.

4 - **Types de boisson**

En général, plus la concentration en alcool d'une boisson est élevée, plus l'absorption est rapide. Comme les bières contiennent environ 5% d'alcool, les vins 10% à 20%, les liqueurs 22% à 50% et les alcools distillés 40% à 50% (80 à 100 proof), les effets seront plus lents lorsqu'on consomme de la bière que des alcools distillés. Cependant, deux boissons contenant la même quantité d'alcool auront éventuellement des effets identiques.

L'ALCOOLÉMIE

Les effets de l'alcool ne dépendent pas directement de la quantité absorbée, mais plutôt du rapport sang-alcool à un moment donné. Ce rapport, ou alcoolémie, est traduit en pourcentage et il ne dépasse jamais la moitié de 1%. En fait, au-delà de 4 dixièmes de 1%, c'est le coma et la mort.

Au Québec, le taux légal d'alcoolémie admissible pour un conducteur est de 0,08%. Passé cette limite, le conducteur est passible de lourdes peines en vertu du Code criminel s'il conduit dans cet état ou à la garde d'un véhicule automobile.

Vous devez cependant savoir que votre jugement et votre habileté à conduire sont altérés bien avant d'atteindre ce point critique. Les experts considèrent généralement qu'entre 0,03 et 0,05, soit 2 bières ou l'équivalent en alcool, un grand nombre de gens éprouvent des difficultés à conduire convenablement.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

EFFETS DE L'ALCOOL SUR LE COMPORTEMENT DES CONDUCTEURS

L'alcool agit sur le cerveau comme un anesthésique. Il affecte les centres nerveux, sièges de l'intelligence, de la mémoire, du jugement, de l'équilibre, et de la coordination musculaire. Toutes ces fonctions sont altérées par l'alcool de même que la vision. À titre d'exemple, le tableau suivant indique l'effet des consommations d'alcool sur un conducteur de 70 kg qui ingurgite les quantités indiquées en moins d'une heure.

Ces données sont le fruit de nombreuses recherches et elles s'appliquent à la plupart des conducteurs. Certaines personnes sont cependant très sensibles à l'alcool et seront dérangées plus que d'autres pour des quantités égales. De plus, vos réactions à l'alcool dépendent aussi de votre état physique et mental lors de la consommation. Si vous êtes indisposé, nerveux, déprimé, vous risquez d'être perturbé davantage. Les effets sont souvent imprévisibles, désastreux et hors de proportion en regard des quantités consommées.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

L'ALCOOL ET L'ORGANISME HUMAIN
(Ces renseignements sont tirés de CPTAT-INFORMATIONS Connaissances de la drogue, Dr André BOUDREAU)

Remarques:
- Une consommation équivaut:
à 45 ml (1½ once) de whisky ou d'une boisson équivalente,
à 350 ml de bière (une petite bouteille),
à 150 ml de vin de table,
à 100 ml de vin fortement alcoolisé;
- ces données s'appliquent à une personne en bonne santé, pesant 70 kg, poids moyen d'un homme adulte.

■	●	CONSTATATIONS
2 consommations	0,04	• Les personnes examinées n'étaient plus sûres d'elles dans la circulation. • La réaction devant une source lumineuse mobile est sensiblement moins bonne. • La sensation de profondeur est troublée. Elle est indispensable pour l'estimation des distances et de la vitesse. • Les experts admettent qu'entre 0,03 et 0,05, un grand nombre de gens voient leurs facultés et leur habileté affectées par l'alcool au point d'influencer défavorablement la conduite d'une automobile.
3 consommations	0,06	• Sur les personnes examinées, plus de 30% des personnes étaient incapables de conduire. • La vue, ayant perdu une partie de son acuité, ne permet pas à l'automobiliste de rouler à la vitesse qui convient. • Les troubles de l'équilibre commencent. • Jugement plus lent, vertiges, manque de coordination des mouvements. • De l'avis des experts, on pourrait fort bien soutenir, en accord avec les recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé, que cette concentration d'alcool dans le sang constitue dans la majorité des cas une valeur limite.
4 consommations	0,08	• Une concentration alcool-sang de 0,08 constitue au Québec la norme limite légale. Il est interdit et extrêmement dangereux de conduire lorsque la concentration d'alcool-sang dépasse cette norme. • La vision périphérique normale qui s'étend sur 180° est réduite. • Le conducteur voit comme dans un tunnel. Il ne peut repérer les véhicules venant de la droite ou de la gauche, par exemple à une intersection. C'est ce qui explique nombre d'accidents à ces endroits. • Toutes les déficiences provoquées par les 3 premières consommations sont dangereusement amplifiées: troubles de la vue, perte d'équilibre, perturbation du jugement, ralentissement des réflexes, etc.
5 consommations	0,10	• À partir de ce taux d'alcoolémie, l'état psychique du conducteur se modifie à un tel point que ses décisions et sa maîtrise sont perturbées. Elles subissent un certain retard. • Son état mental se modifie aussi: l'homme ordinairement prudent devient téméraire. Il n'évalue pas normalement les dangers et les obstacles de la route. Il roule vite, prend des risques et ne prête plus une attention soutenue aux priorités et aux signaux. • Il tente des dépassements dangereux. • En pleine situation critique ou imprévue, il se met à hésiter parce qu'il ne sait plus apprécier avec netteté les difficultés qui se présentent à lui. • Il s'adapte difficilement à l'obscurité et a tendance à être ébloui. • Taux critique — chez 140 personnes examinées: a) durée généralement prolongée du temps de décision; b) allongement de 30% du temps de réaction; c) attention moins bonne chez 36%; d) conduite beaucoup moins sûre chez 66%. • Le profane remarque l'influence de l'alcool chez la personne en question.
8 consommations	0,16	• Les individus examinés étaient ivres de façon marquée. • Ils ne pouvaient plus apprécier les distances. • Ils montraient de sérieux troubles d'équilibre. • Ils étaient turbulents et on devait les contraindre à ne pas conduire leur voiture. • Ivresse clinique chez la plupart des sujets.
20 consommations	0,40	• Dilatation des pupilles; coma.
26 consommations	0,50	• Mort par intoxication alcoolique.

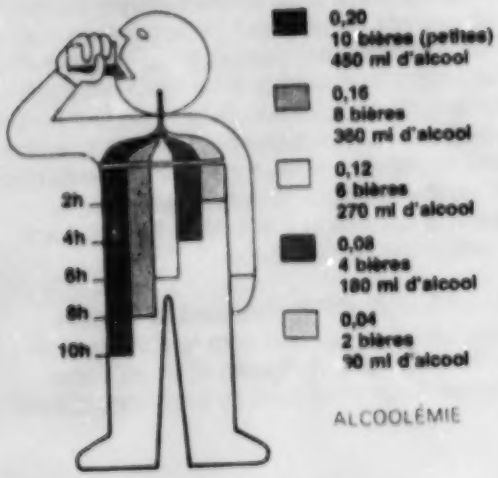
■ CONSOMMATIONS SUR UNE PÉRIODE D'UNE HEURE
● CONCENTRATION DANS LE SANG:
milligramme d'alcool par 100 millilitres de sang.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

ÉLIMINATION PAR L'ORGANISME

Lorsque l'alcool s'est répandu dans le sang, il doit être éliminé par le foie qui le transforme en eau et en gaz carbonique. Les reins, la transpiration et l'haleine en expulsent seulement une très faible quantité, soit environ 5%. Le reste (95%) doit nécessairement entrer en contact avec le foie qui l'oxyde très lentement.

Il faut environ une heure au foie pour détruire l'alcool contenu dans une seule bouteille de bière ou l'équivalent en alcool. Il faut donc en règle générale compter autant d'heures que le nombre de consommations ingurgitées avant de redevenir sobre.



NOMBRE D'HEURES REQUISES POUR ÉLIMINER L'ALCOOL

Ainsi, si vous avez absorbé 5 bières (0,10), vous devrez attendre au moins une heure avant que votre taux d'alcoolémie ne soit redescendu à 0,08 (limite légale). Cependant il vous faudra attendre au moins 5 heures avant d'être parfaitement sobre. Ces chiffres sont des valeurs moyennes approximatives et ne tiennent évidemment pas compte de plusieurs facteurs, tels que votre poids ou votre état de santé ou la présence d'aliments dans l'estomac.

Les recettes populaires: boire du café noir, prendre une douche froide, respirer de l'air pur, faire de l'exercice, etc., n'accélèrent en rien l'élimination de l'alcool. Seul le foie peut y parvenir et tout ce qu'on peut faire est d'attendre et de laisser cet organe faire son travail.

LES DROGUES ET LE CONDUCTEUR

Une drogue est une substance, naturelle ou synthétique, susceptible de modifier les sensations, les facultés, le comportement d'un individu et qui risque de créer une dépendance physiologique ou psychique.

On peut classer les drogues en trois grandes catégories:

- les narcotiques (somnifères, calmants, analgésiques) qu'on prend pour dormir, atténuer la douleur, calmer le système nerveux;
- les stimulants (amphétamines, caféine, cocaïne) qui donnent un regain d'énergie en excitant le système nerveux;
- les hallucinogènes (L.S.D., marihuana, haschisch, solvants volatils) qui ont la propriété de plonger dans un monde de rêve et d'irréalité.

Bien qu'il soit difficile de chiffrer de manière précise les répercussions des drogues, autres que l'alcool, sur la fréquence des accidents routiers, on croit communément qu'elles causent chaque année un nombre important de décès et de blessures.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

LES MÉDICAMENTS

Lorsqu'il est question de drogues, la plupart des gens pensent surtout à certaines substances consommées plus particulièrement par des habitués (ceux que l'on nomme les drogués): narcotiques, hallucinogènes, opiacés, etc. On oublie trop facilement que des milliers de conducteurs absorbent régulièrement des quantités incroyables de drogues sous la forme de médicaments qui affectent leur habileté à conduire. Nombre de produits pharmaceutiques que l'on peut se procurer très facilement (tranquilisants, stimulants, analgésiques) ne devraient jamais être consommés lorsque l'on conduit ou ne devraient l'être que sous la surveillance d'un médecin.

Si vous devez utiliser ces produits, soyez très prudent, ne dépassez pas les doses prescrites et suivez scrupuleusement les recommandations du fabricant. Dans le doute, consultez un médecin, un pharmacien ou une personne qualifiée.

EFFETS IMPRÉVISIBLES

La présence dans l'organisme de drogues différentes peut être extrêmement novice. Si vous prenez des médicaments, par exemple des somnifères, évitez de consommer de l'alcool ou d'autres produits toxiques. Les effets d'une combinaison de ces substances sont souvent décuplés, même si les quantités absorbées sont faibles.

Enfin, n'oubliez pas qu'un médicament utilisé pour traiter un malaise particulier (migraine, toux, insomnie, etc.) porvoquera peut-être des effets secondaires qui vous rendront inapte à conduire.

LES BARBITURIQUES servent à calmer le système nerveux. Il en existe environ 2500 et beaucoup ont un nom qui se termine en « al »: gardénal, barbital, phénobarbital, véronal, nembutal, etc. Au Canada, il s'en prescrit près d'un milliard de comprimés chaque année. Ils ralentissent les fonctions du système nerveux, le rythme cardiaque et les fonctions respiratoires. Ils sont un danger pour le conducteur, car ils produisent la confusion mentale et l'empêchent de se concentrer sur sa tâche.

LES TRANQUILISANTS réduisent la tension nerveuse. Les plus connus sont le librium et le valium. Ils diminuent la rapidité et la précision des réflexes. Leur effet peut se prolonger durant plus de 10 heures.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

LES OPIACÉS proviennent du pavot, notamment, l'opium, la morphine et l'héroïne. Ce sont des drogues très puissantes utilisées pour combattre la douleur. Ils ont sensiblement les mêmes effets que les barbituriques et sont absolument incompatibles avec la conduite d'un véhicule automobile.

LES STIMULANTS tels que les amphétamines (Benzédrine, Dexédrine, Biphétamine, Métédrine) sont utilisés couramment. Au Canada, les médecins en prescrivent près de 75 millions de comprimés par année. Ils stimulent directement le système nerveux central et masquent la sensation de fatigue sans la supprimer. Ils sont particulièrement dangereux, car en plus de surexciter, ils donnent au conducteur l'impression d'être en forme même s'il est exténué.

LES HALLUCINOGÈNES provoquent la confusion mentale, l'euphorie ou l'angoisse et faussent les perceptions des sens. Le L.S.D. et la mescaline sont des hallucinogènes extrêmement nocifs.

LA MARIHUANA ET LE HASCHISCH sont tirés du chanvre indien (cannabis). Ces drogues sont évidemment à proscrire pour tout conducteur. On ne leur prête aucune qualité médicinale et leurs effets à long terme sont encore mal connus.

LES ANTIHISTAMINIQUES sont aussi des drogues très répandues, employées pour combattre les allergies ou comme décongestionnants. Ils élèvent la pression sanguine et peuvent causer la somnolence ou des vertiges.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

FATIGUE ET MALAISES

L'aptitude à conduire prudemment ne dépend pas uniquement de la pratique et de l'expérience. La santé mentale et physique y est aussi pour beaucoup.

Il existe un nombre de facteurs et de conditions qui peuvent affecter tant votre habileté mentale que physique. Quelqu'un qui est fatigué ou troublé émotivement peut ne plus être en mesure de conduire avec compétence. Un fort mal de tête ou un malaise mineur peut aussi diminuer la capacité physique d'un conducteur.

Il vous arrivera d'avoir à décider si oui ou non vous êtes en état de continuer à conduire. Vous aurez aussi à décider s'il est prudent de faire route avec un autre conducteur. Comment ferez-vous pour prendre la meilleure décision?

LA FATIGUE

La fatigue est un état temporaire qui peut nous affecter tous. Il s'agit d'une limitation naturelle de la capacité de l'organisme qui peut réduire l'aptitude à conduire. La plupart associent la fatigue à une période de conduite prolongée, pourtant elle peut se manifester après une longue journée de travail, une sortie à la plage ou toute autre activité.

NATURE ET CAUSES DE LA FATIGUE

Le stress ou même l'ennui peut être une cause importante de fatigue. Le soleil fatigue la vue mais aussi l'organisme et il peut causer de l'engourdissement. La fatigue accompagne aussi la maladie. Les excès de table, l'alcool ou une voiture surchauffée sont d'autres facteurs qui augmentent la fatigue. Il en va ainsi si l'on conduit pendant longtemps et sans arrêt, particulièrement sur une route monotone.

Quand il y a peu de circulation, pas de panneaux-réclame, pas de feux de circulation et peu de virages à effectuer, conduire devient plus facile et vous vous sentez en sécurité. Autrement dit, il y a peu de choses dans l'environnement pour vous garder alerte. N'aideront pas non plus le ronronnement constant du moteur, le bruit des pneus, le regard qui se fixe et la monotonie de conduire dans des conditions faciles.

Dans de telles circonstances, rien de plus facile que de s'endormir au volant.

Les effets de la fatigue se manifestent dans tout le corps, ce qui affecte tant la vision que toute perception sensorielle. La faculté de juger et de prendre des décisions se trouve diminuée. Pour toutes ces raisons, vous pouvez en venir à ignorer les situations d'urgence ou à ne plus savoir les reconnaître, à mal calculer la vitesse et la distance et à courir des risques inusités. Certains deviennent irritables, discourtois et réagissent avec excès à des contretemps mineurs.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

MALAISES TEMPORAIRES

Les malaises temporaires chez des conducteurs en santé peuvent constituer un problème plus grave qu'on ne le croit puisqu'on peut plus facilement en oublier les conséquences.

Par exemple:

. . . Une personne qui a perdu un oeil peut être un conducteur plus sûr qu'une victime de la fièvre des foins dont les yeux sont pleins d'eau.

. . . Un conducteur diabétique qui se soigne à l'insuline peut être moins dangereux qu'une personne qui a absorbé de la benzédrine ou des antihistaminiques.

. . . Une personne aux prises avec une grave migraine ou un mal de dent représente un plus grand danger que quelqu'un qui s'est remis d'une crise cardiaque.

Nous sommes tous sujets à des malaises mineurs de temps en temps. Personne n'est à l'abri d'un mal de tête ou de la grippe. Devrait-on conduire dans ces circonstantes?

La plupart des malaises temporaires peuvent affecter notre perception visuelle. Ils sont souvent accompagnés d'étourdissements, d'engourdissements, de nausées ou de douleurs, tous des facteurs propres à nous empêcher de nous concentrer sur la conduite. De plus, ils affectent habituellement aussi notre synchronisme et notre coordination.

Il arrive que les médicaments qu'on prend causent plus d'ennuis que la maladie elle-même. Les pilules pour se tenir éveillé, pour dormir, pour calmer les nerfs, pour perdre du poids, pour arrêter l'éternuement sont produites par millions. Elles sont absorbées par des gens qui conduisent régulièrement. Elles nous imposent en conséquence la responsabilité d'en bien connaître la posologie et les indications. S'il y a doute, consulter un médecin ou un pharmacien.

Si vous êtes atteint d'une maladie, déterminez d'abord les effets qu'elle aura sur votre façon de conduire. Établissez ensuite ce que vous pouvez faire pour en minimiser les effets. Enfin, vous devrez décider s'il ne serait pas préférable de vous abstenir de conduire ou tout au moins de retarder votre départ.

Source: Bien apprendre pour bien conduire C.A.A.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

LES ÉMOTIONS

Il est naturel d'attacher de l'importance aux choses que nous faisons. De fortes émotions comme la peur ou la colère peuvent affecter notre façon de voir les choses. En conséquence, nos émotions peuvent, et en fait le font, affecter notre façon de conduire.

Les réactions habituelles d'un conducteur dans des conditions normales de circulation peuvent donc changer sous l'effet d'une émotion. Un usager contrarié ou distrait peut fort bien oublier un feu rouge, même s'il l'a vu, ou doubler dans une côte ou un virage. Les émotions fortes affectent nos aptitudes à penser, à raisonner et à juger. Dans la mesure où ces émotions l'emportent sur la raison, l'habileté d'une personne à voir les choses comme elles sont, à décider avec sagesse et à se comporter comme il se doit en est d'autant diminuée.

Les émotions peuvent être plaisantes ou déplaisantes. Elles peuvent nous rendre la vie plus agréable ou plus triste. Les émotions plaisantes résultent d'expériences satisfaisantes et heureuses. À l'inverse, les émotions déplaisantes viennent d'insuccès ou de frustrations. Elles ont pour nom la peur, la haine, la colère, l'anxiété ou le chagrin.

D'OÙ VIENNENT LES ÉMOTIONS

Les émotions fortes ne sont pas innées chez l'individu. Les réactions émotives s'acquièrent. Par exemple, quelqu'un qui a peur des chiens peut avoir été mordu par un quand il était jeune.

Très souvent une émotion mène à une autre. Par exemple, Georges roule sur une autoroute quand un autre vient lui couper la route. Sa première réaction en est une de peur qui devient vite de la colère et il réagit en jouant du klaxon. Il pourra aller jusqu'à crier son mécontentement même si l'autre ne peut l'entendre.

Les émotions visent habituellement une personne ou une chose. Elles affectent les rapports entre deux personnes. Dans la situation décrite plus haut Georges s'est fâché contre l'autre conducteur à cause de son geste.

Plusieurs situations peuvent nous contrarier. Quelqu'un qui vient d'apprendre qu'un ami ou un parent est atteint d'une maladie grave ou quelqu'un qui vient de connaître des moments de frayeur peut ne plus être en état de conduire un véhicule. Et que dire de celui qui vient d'avoir une vive discussion avant de prendre la route ou de celui qui est tout excité ou déçu à cause des résultats d'un match sportif?

Une autre grille un feu rouge ou vous dépasse dangereusement. Toutes des occasions propres à nous faire fâcher. L'on peut aussi se sentir frustré ou devenir impatient lorsqu'il faut attendre longtemps dans une longue file de véhicules ou que l'on se retrouve derrière une voiture bougeant à peine sur une route tortueuse.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

ON PEUT CONTRÔLER SES ÉMOTIONS

Si les fortes émotions relèvent d'un phénomène qui s'acquiert, on peut tout aussi bien apprendre à les contrôler ou à les supprimer.

SAVOIR RECONNAÎTRE SES PROPRES RÉACTIONS ÉMOTIVES — C'est souvent l'ignorance qui cause la peur ou quelque autre forte réaction émotive. Plus on en sait sur soi-même et sur sa façon de réagir, plus on peut contrôler ses gestes.

Plus on sait reconnaître ses propres réactions émotives, mieux on peut comprendre les réactions des autres. Plus, on sait prévoir les réactions des autres, mieux on saura réagir soi-même.

CONNAÎTRE LES SITUATIONS QUI NOUS CONTRARIENT — On a naturellement tendance à s'exciter, à s'effrayer ou à se fâcher quand on est confronté avec une situation qui nous menace. Par contre, si on sait comment faire face à une difficulté ou qu'elle ne nous concerne pas, il est peu probable qu'elle entraîne chez nous une forte réaction émotive.

Les émotions peuvent être contagieuses. Si quelqu'un crie après nous, vous vous troublez et sentez le besoin d'invectiver quelqu'un d'autre. Celui-ci, à son tour, se fâche et dirige ses émotions vers une quatrième personne. Le même phénomène peut se produire au milieu de la circulation. Pensez cependant qu'un sourire peut avoir les mêmes répercussions.

Si vous savez à quoi vous attendre, vous pourrez vous préparer à pallier les bévues et les agitations des autres usagers.

DIRIGER SES RÉACTIONS SUR CE QUE FONT LES AUTRES PLUTÔT QUE SUR LES PERSONNES ELLES-MÊMES — Il est facile de s'en prendre à une autre personne sans savoir pourquoi. Chacun de nous poursuit des buts qui peuvent être différents. Souvent nous sommes pressés par le temps. Les autres usagers ne le savent pas et pourquoi leur en tenir rigueur.

S'ABSTENIR DE CONDUIRE QUAND ON SE SENT CONTRARIÉ — La plupart des réactions émotives sont de courte durée. S'il vous faut conduire, attendez de vous être calmé.

Si une situation embarrassante se produit pendant que vous conduisez, trouvez un endroit où vous arrêter et prenez le temps de vous détendre. Marchez un peu autour de la voiture. Ce pourrait être le moment idéal pour faire le plein ou vous restaurer.

Certaines réactions émotives, comme le chagrin ou l'anxiété, peuvent durer des jours. Si vous êtes à ce point déprimé, laissez conduire quelqu'un d'autre. Dans certains cas, le taxi, l'autobus ou le train pourrait être la réponse.

Source: Bien apprendre pour bien conduire C.A.A.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

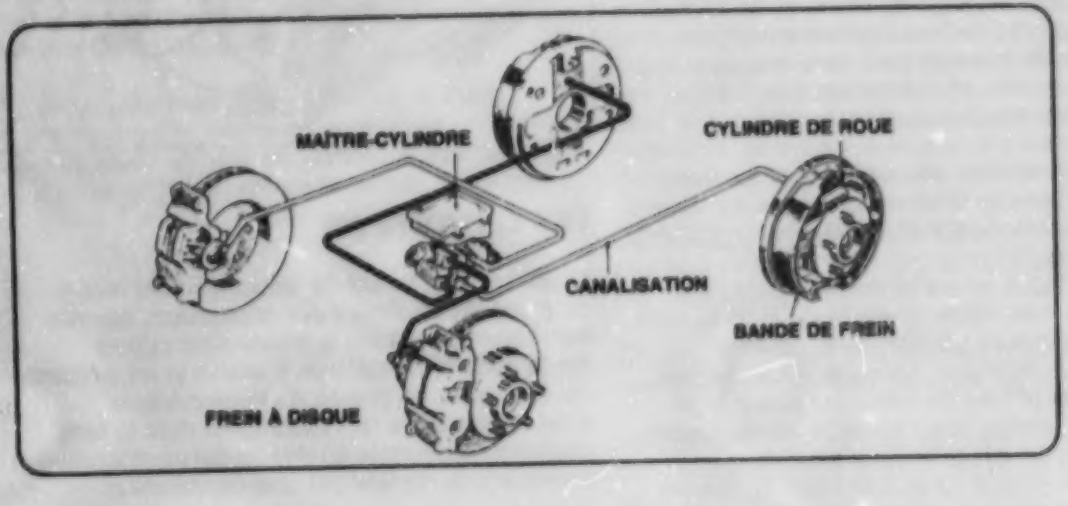
LE SYSTÈME DE FREINAGE

Les principaux éléments du système de freinage sont le maître-cylindre, la pédale de commande, les cylindres de roues, les bandes de freins et les tambours de roues.

Quand le conducteur appuie sur la pédale, les pistons du maître-cylindre s'enfoncent et repoussent l'huile avec force dans des canalisations d'acier recouvertes de plomb.

L'huile sous pression est amenée aux cylindres de roues, où elle force les pistons à s'écarter. En s'écartant, les pistons pressent les bandes de freins, recouvertes d'une garniture résistante à la chaleur, contre le tambour de la roue.

La friction engendrée freine la roue en transformant l'énergie de mouvement en chaleur. La chaleur passe de la garniture à la bande et au support d'où elle est partiellement évacuée.



L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

La plus grande partie de la chaleur est cependant absorbée par le tambour de la roue qui, dans des conditions difficiles, peut atteindre plus de 250°C.

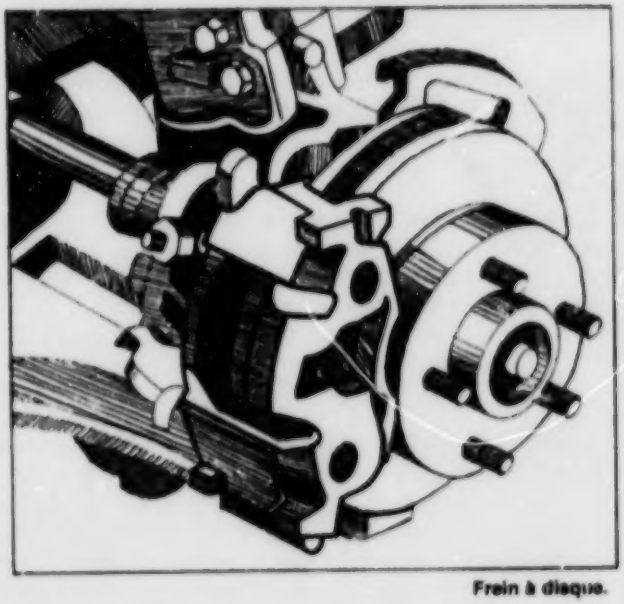
Les tambours de roues sont souvent pourvus d'ailettes, afin d'assurer un refroidissement plus efficace.

La chaleur engendrée par un freinage intensif, lors d'une descente longue et abrupte par exemple, met beaucoup plus de temps à se dissiper qu'on ne le croit généralement.

Il peut souvent s'écouler plus de vingt minutes avant que les tambours de roues et les garnitures ne reviennent à une température acceptable. Le système de freinage peut donc manquer d'efficacité ou être complètement inopérant sur une assez longue période.

Appliquer et relâcher alternativement les freins dans une descente produit davantage de chaleur qu'une pression légère et constante.

Le frein à disque se compose principalement d'un disque métallique, solidaire de la roue, dont la partie supérieure pénètre dans un étrier rattaché à un point fixe. Lorsque le conducteur appuie sur la pédale de freins, un piston logé dans l'étrier presse des segments ou plaquettes contre le disque qui ralentit ou s'arrête, immobilisant ainsi la roue. Les freins à disques sont installés de préférence à l'avant du véhicule, car les roues avant assurent environ 60% de l'effort de freinage.



Frein à disque.

LES SERVOFREINS

Un nombre croissant de véhicules sont munis de freins, fonctionnant par dépression, appelés ***servofreins***. Lorsque le conducteur appuie sur la pédale de freinage, il actionne un système de soupapes. La pression atmosphérique s'exerce alors sur un diaphragme dont la face opposée est soumise au vide partiel (ou dépression) provenant du moteur par une canalisation.

Le diaphragme est repoussé avec force par la pression atmosphérique, fournissant ainsi la plus grande partie de l'effort de freinage.

Lors d'une panne de moteur, le système de dépression des servofreins ne fonctionne pas. Toutefois une réserve limitée de vide permet de ralentir et de freiner la voiture. Lorsque cette réserve est dépensée, le freinage, quoique possible, exige un effort considérable sur la pédale des freins.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

LE FREIN À MAIN

Un levier ou une pédale, situé à proximité du conducteur, permet d'appliquer le frein à main ou frein de stationnement.

Le levier (ou la pédale) est relié par des câbles d'acier aux freins des roues arrière.

Lorsque le frein à main est appliqué, les garnitures de freins sont pressées contre les tambours de roues et immobilisent celles-ci. Les freins sont retenus en place par un loquet. Advenant une défaillance complète du système hydraulique de freinage, le conducteur peut quand même immobiliser le véhicule en se servant de ce dispositif.

La pièce maîtresse du système de freinage à pression est le maître-cylindre; c'est une sorte de pompe de commande contenant des pistons et alimentée par un réservoir rempli de liquide.

La majorité des automobiles utilisées au Québec sont dotées d'un système de freinage assisté; freins à disque à l'avant, freins à tambour à l'arrière.

Le frein à disque comporte, comme son nom l'indique, un disque solidaire du moyeu de la roue et sur lequel viennent s'appuyer des plaquettes.

Un ensemble de tuyaux rigides et flexibles reliant le maître-cylindre et les cylindres de roues constitue la « canalisation » du système.

Les cylindres de roues sont placés dans chaque frein, et transmettent la pression aux segments. Quant aux garnitures de frein, elles sont fixées aux segments par de la colle ou des rivets; elles sont constituées d'un matériau spécial de frottement, composé le plus souvent d'un alliage d'amiante et de graphite.

CONSÉQUENCES POSSIBLES DU MAUVAIS ÉTAT DU SYSTÈME DE FREINAGE

On peut facilement imaginer les résultats d'un manque d'efficacité de ce système.

Une perte de contrôle du véhicule est possible suivi d'une collision avec un autre véhicule ou un objet fixe; peut-être même avec un piéton. Le capotage pourrait être une autre conséquence envisagée.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

Circuit classique

LE SYSTÈME ÉLECTRIQUE

Le système électrique a pour fonction de produire, emmagasiner et distribuer l'électricité selon les besoins des divers appareils électriques.

Un minimum de connaissances est essentiel pour maintenir le système en bon ordre et éviter des embarras et des réparations coûteuses.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

LA BATTERIE

La batterie est un réservoir qui emmagasine l'électricité nécessaire pour démarrer et pour assurer le fonctionnement des appareils électriques quand le générateur ne tourne pas ou tourne trop lentement pour répondre à la demande d'électricité.

Elle est faite de 3 ou 6 cellules appelées accumulateurs. C'est donc une batterie d'accumulateurs. Le voltage de chaque accumulateur est de 2 volts; ainsi 3 accumulateurs font une batterie de 6 volts, et 6 accumulateurs, une batterie de 12 volts. Bien sûr, on ne peut pas remplacer une batterie de 6 volts par une de 12 volts, ou l'inverse, à moins de changer le système électrique en entier.

Chaque accumulateur contient des plaques qui doivent baigner entièrement dans l'électrolyte composé d'environ 40% d'acide sulfurique et de 60% d'eau.

Il faut s'assurer, en vérifiant chaque cellule, que le liquide recouvre les plaques.

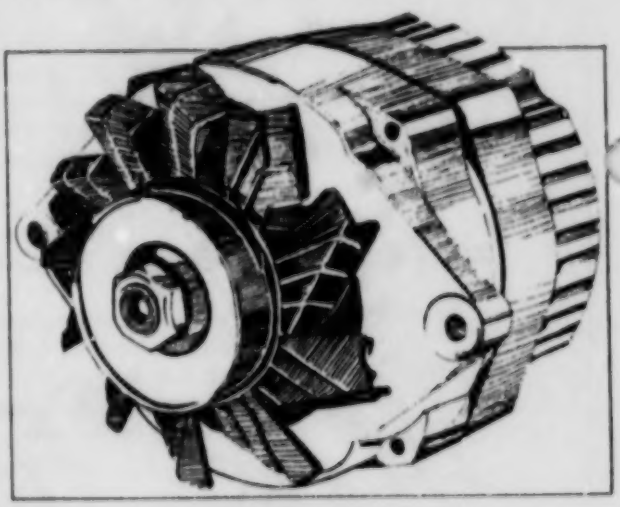
LE GÉNÉRATEUR OU L'ALTERNATEUR

Le mouvement de rotation à l'intérieur de ces deux appareils produit de l'électricité nécessaire aux bougies et aux appareils électriques et maintient la charge de la batterie.

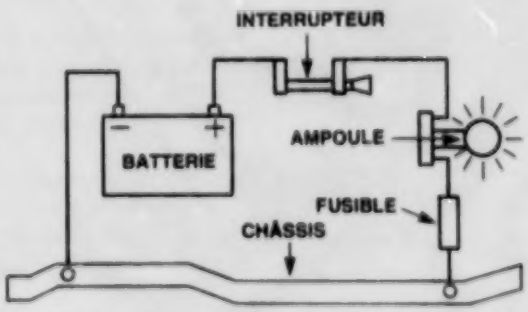
Le mouvement de rotation est assuré par le moteur.

Le générateur fournit un courant continu. De nos jours, il est le plus souvent remplacé par un alternateur qui produit un courant alternatif et qui possède l'avantage de produire du courant même lorsque le moteur tourne au ralenti.

Une jauge, située sur le tableau de bord, indique si le générateur charge trop ou s'il y a dépense du système. Un régulateur de voltage prévient les surcharges qui pourraient endommager l'alternateur et le système électrique quand le moteur tourne rapidement. Une lampe témoin signale les surcharges accidentelles.



LES CIRCUITS



Circuit en série mis à la masse (châssis).

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

Un fil électrique part de la source (la batterie par exemple) et passe par un interrupteur qui permet de fermer le circuit. Il se rend ensuite à l'appareil électrique, puis passe par un fusible qui protège l'appareil avant de retourner à la source. Sur les véhicules automobile le retour de l'électricité vers la batterie est assuré par le métal de la voiture. C'est pour cela qu'une borne de la batterie est reliée au moteur. On dit que c'est un circuit mis à la masse.

LES FUSIBLES

Chaque circuit est protégé par un fusible ou un disjoncteur. Quand la charge est trop forte le fusible fond alors que le disjoncteur coupe le circuit. Un fusible grillé doit être remplacé. Un disjoncteur rétablit le courant quand le danger de surcharge disparaît.

LES INTERRUPTEURS

Chaque appareil électrique est muni d'un contrôle manuel ou automatique. De plus, la plupart des circuits peuvent être facilement coupés à des jonctions placées sous le capot. L'avertisseur sonore, par exemple, peut facilement être arrêté à cette jonction.

Tout véhicule routier circulant sur un chemin public doit être muni de deux phares blancs à l'avant et de deux feux rouges à l'arrière.

UTILISATION DES PHARES ET DES FEUX

Les phares et les feux doivent être allumés la nuit ou lorsque les conditions atmosphériques le nécessitent.

Le conducteur doit diminuer l'intensité de l'éclairage avant de son véhicule:

- lorsqu'il parvient à moins de 150 m d'un véhicule qu'il va croiser;
- lorsqu'il suit un autre véhicule à moins de 150 m;
- lorsqu'il circule sur un chemin public suffisamment éclairé.

Le Code de la sécurité routière précise que les feux clignotants d'urgence ne peuvent être utilisés que pour des motifs de sécurité et interdit l'usage de phares blancs allumés projetant un faisceau lumineux vers l'arrière.

QUALITÉS DES PHARES ET DES FEUX

Les phares blancs doivent être réglables et solidement fixés au véhicule, placés symétriquement et orientés de façon à diffuser un éclairage permettant de distinguer une personne ou un objet à une distance de 150 mètres.

QUELQUES CONSÉQUENCES DU MAUVAIS ÉTAT DE LA BATTERIE OU DE SES ACCESSOIRES

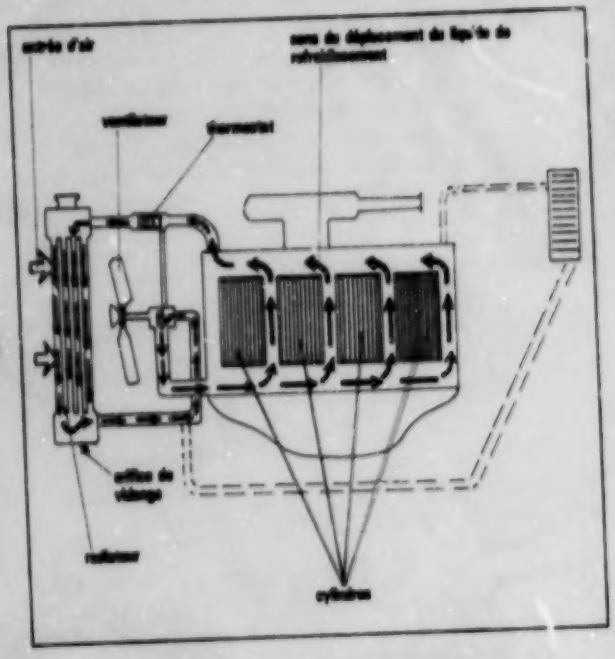
Même si le sujet n'a pas été abordé plus haut, l'une des conséquences importante d'une batterie en mauvais état est sans doute le démarrage difficile, voir même l'incapacité de démarrer.

Quant aux accessoires, il est facile d'imaginer l'avenir d'un conducteur de véhicule sur une route non éclairée dont les phares s'éteignent brusquement dans la nuit. . .

Que dire maintenant des automobilistes qui négligent de remplacer les phares et les feux grillés de leur véhicule?

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT



Le système de refroidissement doit maintenir le moteur à la température voulue, ni trop chaude, ni trop froide. C'est à cette température qu'il fournira le maximum d'efficacité et de durabilité. Le système de refroidissement en usage dans les voitures de promenade circulant au Québec est un système combiné: air et liquide.

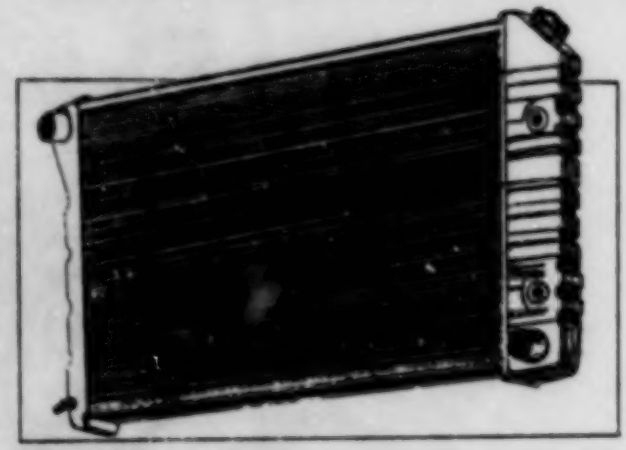
SYSTÈME COMBINÉ: AIR ET LIQUIDE

Ce système de refroidissement permet d'amener rapidement le moteur à la température idéale. Sur la plupart des véhicules nord-américains, un mélange d'eau et de produits chimiques est conservé à l'intérieur des chemises d'eau qui entourent les chambres de combustion. Lorsque la température appropriée est atteinte, un thermostat libère le passage de l'eau qui entre dans le radiateur, où une partie de la chaleur est absorbée par l'air qui le traverse. Le bloc-moteur est relié au radiateur par des boyaux appelés durites.

Les chemises d'eau sont des cavités qui entourent les chambres de combustion dans le bloc-cylindres et la culasse. Le liquide réfrigérant qui s'y trouve absorbe la chaleur produite par la combustion. La pompe, habituellement fixée à l'avant du moteur, active la circulation de l'eau entre le radiateur et les chemises d'eau. Cette pompe est actionnée par une courroie en V qui tourne sur une poulie fixée à l'extrémité du vilebrequin.

Le ventilateur aspire l'air à travers les parois du radiateur. Il est habituellement mû par la même courroie que la pompe sur l'axe de laquelle il est monté. Le fonctionnement de tout le système de refroidissement repose en grande partie sur le travail effectué par la courroie de la pompe et du ventilateur. Elle doit être en bon état et correctement tendue. Certains ventilateurs sont mûs par un moteur alimenté par le circuit électrique de la voiture.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

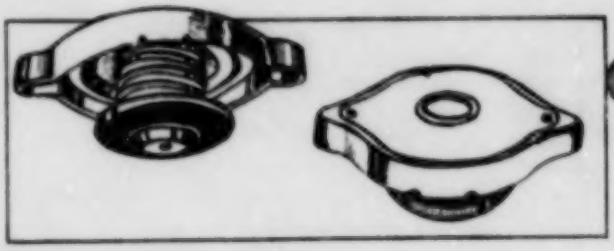


Radiateur d'un véhicule avec transmission automatique.

Le radiateur est formé de deux réservoirs reliés par des canalisations de cuivre munies d'ailettes entre lesquelles l'air peut circuler. L'eau, poussée par la pompe, arrive dans le réservoir du haut, d'où elle descend par les tubes métalliques auxquels elle communique sa chaleur. L'air, projeté contre les ailettes et les tubes, absorbe une bonne partie de la chaleur des tubes et de l'eau. Refroidie, celle-ci est retournée par la pompe dans les chemises d'eau et le cycle recommence. Dans certains radiateurs, la circulation d'eau se fait d'un côté à l'autre du radiateur. Le radiateur transmet environ un tiers de la chaleur dégagée par le moteur à l'air environnant. Il conserve le moteur dans des limites acceptables de température.

Son rôle est particulièrement important si l'on songe que la température des gaz, lors de l'explosion, peut atteindre 2500° C, alors que les parois du cylindre ne doivent pas dépasser 260° C, car c'est à cette température que la pellicule d'huile recouvrant les parois peut être désintégrée.

Le bouchon du radiateur de la plupart des véhicules modernes retient une pression considérable à l'intérieur du système de refroidissement. Le bouchon à pression ferme hermétiquement le système de refroidissement, ce qui évite l'évaporation du liquide réfrigérant. De plus, la pression dans le système empêche l'eau de bouillir à la température habituelle de 100°C. L'eau peut ainsi atteindre près de 120°C sans entrer en ébullition, ce qui augmente l'efficacité du système.



Bouchon de radiateur à pression.

Il ne faut jamais dévisser le bouchon d'un radiateur à pression lorsque le moteur a atteint une température élevée, principalement s'il surchauffe. L'abaissement subit de la pression et du point d'ébullition du liquide réfrigérant portera celui-ci à bouillir violemment et on risque des brûlures sérieuses, en plus d'une perte considérable de liquide. En certains cas, le radiateur peut se vider de son contenu. Lorsque le moteur surchauffe, il faut arrêter le véhicule et attendre que la pression tombe avant d'enlever le bouchon; il est prudent d'utiliser un chiffon afin d'éviter tout risque de brûlure.

Le thermostat, installé dans le raccord de sortie du liquide réfrigérant vers le radiateur, s'ouvre et se referme à une température pré-établie. Lorsque le moteur est froid, la soupape qu'il contrôle est fermée et l'eau circule à l'intérieur du moteur seulement. Le moteur se réchauffe alors rapidement.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

Le thermostat contrôle la circulation de l'eau dans le système de refroidissement.

Dès que la température atteint environ 90° C, le thermostat ouvre la soupape et le liquide passe par le radiateur où il est refroidi. Le thermostat permet au moteur de s'échauffer rapidement lorsqu'il est froid, puis de fonctionner à la température pour laquelle il a été conçu. C'est lui qui contrôle le système de refroidissement du moteur.

De l'antigel est ajouté à l'eau qui circule dans le système de refroidissement. L'eau pure employée seule risquerait, en effet, de geler dès que la température extérieure s'abaisse au-dessous de 0° C et de faire éclater le moteur et le radiateur.

L'antigel est le plus souvent composé de glycol éthylique et d'autres agents chimiques qui retardent la formation de corrosion et de rouille dans le système de refroidissement. Ces agents ont aussi la propriété d'élever le point d'ébullition du mélange.

La plupart des manufacturiers d'automobiles recommandent d'utiliser un mélange contenant 50% d'eau et 50% d'antigel de haute qualité, lorsque le niveau du liquide réfrigérant s'abaisse en deçà de certaines limites. L'eau pure est à déconseiller car elle gele et bout facilement, en plus de provoquer la rouille et la corrosion.

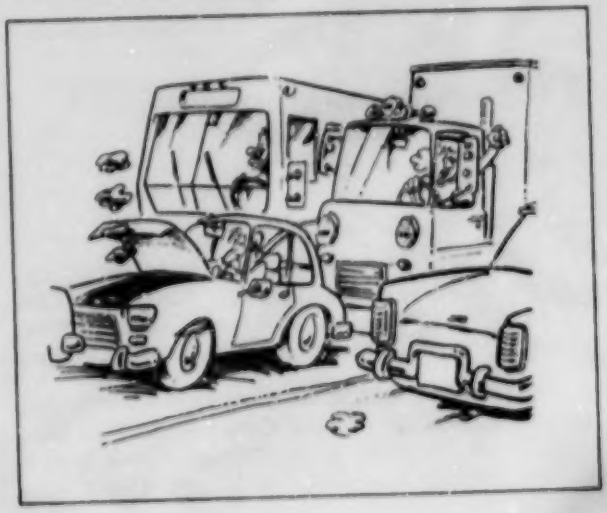
La chaufferette de la plupart des voitures modernes est un radiateur auxiliaire qui sert à transférer la chaleur du système de refroidissement vers l'intérieur de la voiture. Le liquide réchauffé par le moteur est amené au radiateur de la chaufferette. Un ventilateur force l'air à traverser le radiateur et le répand dans le véhicule ou sur le pare-brise par différents conduits dont on peut régler le débit par des contrôles.

Un cadran, fixé sur le tableau de bord de certaines voitures, indique la température du liquide qui entoure les cylindres.

Sur les voitures munies d'une transmission automatique, l'huile de la transmission est refroidie par le système de refroidissement que nous venons de décrire.

CONSÉQUENCES DU MAUVAIS ÉTAT DU SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT

L'examen de la caricature qui suit nous inspirera relativement aux conséquences possibles pour les usagers de la route.



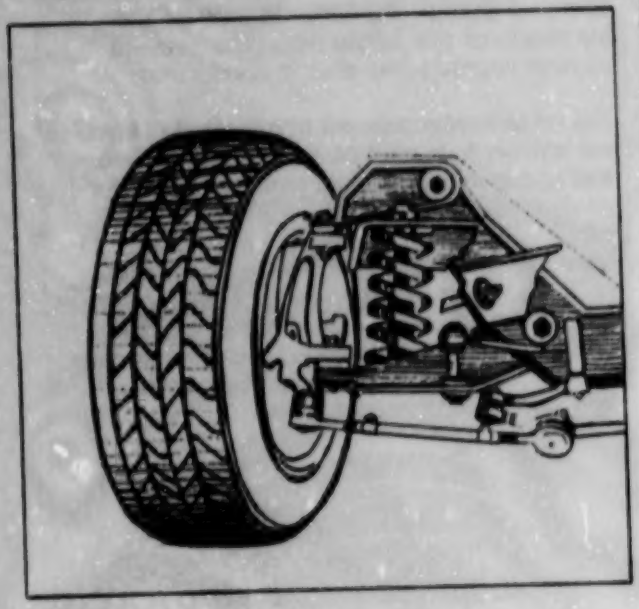
L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

SYSTÈME DE SUSPENSION

Le système de suspension a pour fonction d'amortir les secousses provoquées par les inégalités de la route. Il doit de plus assurer la stabilité du véhicule et lui permettre de bien coller à la route, en particulier dans les virages.

Le système de suspension est formé d'un ensemble de pièces dont les principales sont:

- les ressorts,
- les amortisseurs,
- les roues,
- les pneus.



RESSORTS

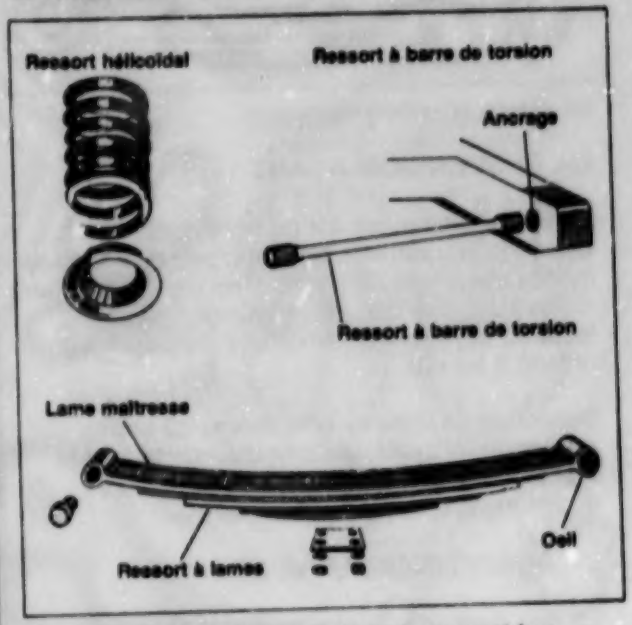
Voici les trois types de ressorts le plus souvent utilisés:

a) le ressort hélicoïdal,

b) le ressort à barre de torsion,

c) le ressort à lames.

Les ressorts à boudin sont facilement reconnaissables à leur forme hélicoïdale. Ils sont généralement utilisés pour des suspensions de roues avant dites indépendantes.



Les barres de torsion remplacent souvent les ressorts à boudin à l'avant du véhicule. L'une des extrémités de la barre est fixée solidement au chassis et l'autre au bras de suspension inférieur.

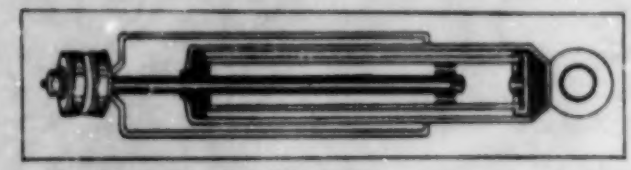
Les ressorts à lames sont formés de lames en acier de longueur décroissante. Ils assujettissent le pont arrière au châssis du véhicule, au moyen de brides et de jumelles d'attache.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

AMORTISSEURS

Les amortisseurs ont pour but de réduire les secousses lorsque la chaussée est mauvaise.

Les amortisseurs améliorent la stabilité et la tenue de route, particulièrement dans les virages. Ils empêchent aussi la voiture d'osciller dangereusement à cause d'une inégalité du sol.



Amortisseur hydraulique télescopique

LA SUSPENSION AVANT

La suspension avant est de type indépendant. Chaque roue peut en effet se soulever ou s'abaisser indépendamment de l'autre. Elles sont reliées au châssis par des bras de suspension entre lesquels se trouve un amortisseur entouré d'un ressort à boudin.

Beaucoup de voitures sont dotées de barres de torsion à l'avant; elles jouent exactement le même rôle que les ressorts à boudin, mais de façon différente.

LA SUSPENSION ARRIÈRE

Un des dispositifs le plus souvent utilisé pour amortir les chocs entre le pont arrière et le châssis est la suspension à ressorts semi-elliptiques que l'on appelle aussi ressorts à lames.

Plusieurs lames de longueurs différentes, dont la première est recourbée en forme d'anneau, sont fixées au pont arrière par des brides en U. La partie avant de chacun des deux ressorts est attachée au châssis par une bride de suspension fixe. La partie arrière est assujettie par une jumelle articulée dont le déplacement permet d'absorber la différence de longueur du ressort lorsqu'il fléchit ou se détend.

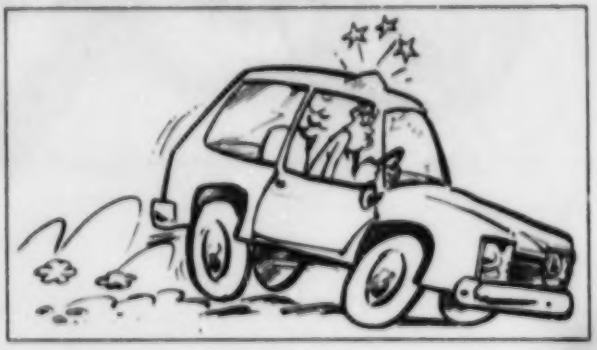
ÉTAT DU SYSTÈME DE SUSPENSION

Sur un véhicule neuf, la suspension a été calibrée en fonction d'un usage normal.

Une suspension en bon état est un facteur très important de sécurité. Une suspension défectueuse incommode conducteur et passagers, en plus d'affecter la stabilité et la maniabilité du véhicule. Elle peut causer une perte de contrôle puisque les réactions aux forces naturelles peuvent devenir imprévisibles pour le conducteur.

Quand la suspension est trop lâche, le véhicule est soumis à un effet de balancement. Avec des pneus insuffisamment gonflés, la situation devient périlleuse.

Quand la suspension est trop dure, les roues arrière peuvent perdre le contact avec le sol, condition favorable au dérapage et à la perte de contrôle sur les routes en couronne et dans les virages. Si les pneus sont trop gonflés, le risque est encore plus grand.



L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

6,2,15A
2 4 5

LES ROUES

Les quatre roues d'une voiture sont identiques et on recommande une rotation périodique afin d'éviter l'usure inégale des bandes de roulement des pneus.

Les roues, munies de pneus, doivent être équilibrées de façon minutieuse par des petites masses de plomb fixées sur les bords de la jante. Un déséquilibre, même léger, risque d'endommager le pneu et le système de direction, en plus de provoquer des vibrations dangereuses. Il faut donc corriger rapidement toute vibration anormale causée par l'usure des pièces ou par un ajustement défectueux.

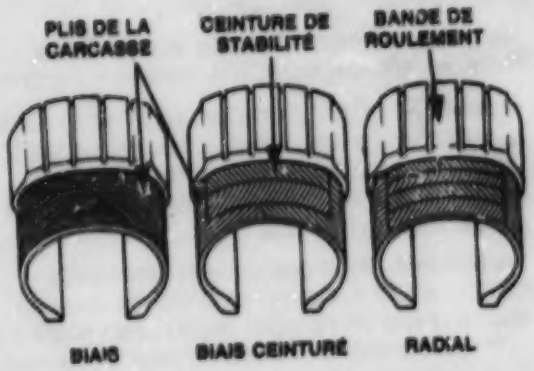
Masse de plomb servant à équilibrer une roue.

LES PNEUS

Les pneus constituent un élément important de la suspension. Il est impossible de bien contrôler la voiture s'ils ne sont pas en bon état. Il est donc indispensable d'attacher une grande importance à leur entretien.

On utilise présentement trois types de pneus:

- à carcasse en biais;
- à carcasse en biais ceinturé;
- à carcasse radiale;



Trois structures différentes de pneus.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

On estime généralement que le pneu radial est le plus efficace dans la plupart des circonstances. Certains pneus peuvent être munis de crampons.

Voici quelques règles importantes concernant l'utilisation des pneus:

- ne jamais placer des pneus de types différents sur une voiture et encore moins sur un même essieu;
- utiliser des pneus de même dimension que les pneus d'origine (autrement il faut opérer certaines modifications);
- sur une voiture à quatre roues motrices, tous les pneus doivent être d'égale dimension; de plus, l'usure des bandes de roulement doit être à peu près identique;
- les pneus neufs sont placés sur les roues motrices afin d'assurer une meilleure traction;
- le coefficient de friction des pneus varie selon la qualité et l'usure; de plus, les pneus neufs exigent une certaine période de rodage; on se tiendra donc sur ses gardes dès qu'on opère une modification;
- les pneus à crampons doivent être munis de 100 à 150 clous; on peut utiliser deux ou quatre pneus de ce type; quand une voiture n'a que deux pneus à crampons; ceux-ci doivent être posés sur les roues de l'essieu arrière, quelle que soit la position de l'essieu-moteur; la raison en est que les crampons ne servent pas à la traction comme telle, mais assurent une plus grande adhérence du véhicule à la chaussée dans certaines conditions de circulation;
- en général, on incluera le pneu de secours dans le système de rotation; un pneu radial ou à crampons doit cependant toujours être utilisé du même côté du véhicule; s'il s'agit de ces types de pneus, il faudrait les marquer afin que, lors d'une réutilisation, ils soient placés du même côté du véhicule.

LA PRESSION DES PNEUS

- La pression doit être conforme aux recommandations du manufacturier et s'en écarter de 15% (28 kPa), en plus ou en moins, affecte sérieusement le système de suspension.
- L'automobiliste qui fait beaucoup de grand-route peut augmenter la pression quelque peu.
- Le pneu insuffisamment gonflé a tendance à surchauffer et peut même s'enflammer; les côtés de la semelle s'usent rapidement et les distances de freinage augmentent.
- Le pneu trop gonflé donne une impression de conduite dure et sèche; les vibrations sont moins amorties; le centre de la semelle s'use prématurément et les distances de freinage augmentent.
- Un pneu de qualité offre un bien meilleur rendement quand on maintient constamment la pression adéquate.
- On vérifie la pression des pneus avant qu'ils ne soient réchauffés; l'abaissement de la température réduit la pression d'à peu près 13 kPa par dix degrés Celsius; prenez l'habitude de vérifier visuellement la pression des pneus avant d'entrer dans la voiture.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

- En vérifiant la pression, s'assurer que l'eau n'entre pas dans le guide de la soupape; en gelant, cette eau pourrait ouvrir la soupape.
- Ne pas dégonfler les pneus en cours de route; l'échauffement de l'air augmentera la pression qui reviendra à la normale lorsque les pneus refroidiront; rouler sur des pneus partiellement dégonflés risque d'élever dangereusement leur température en raison des flexions continuelles imposées aux flancs des pneus.
- Éviter de tourner le volant quand la voiture ne roule pas; même si cette manoeuvre est facilitée par le mécanisme d'une direction assistée, les organes de ce système en sont affectés à la longue et les pneus s'usent inutilement.
- Un balancement des roues et une vérification régulière du système de direction prévient l'usure prématurée des pneus.
- Les pneus d'hiver ne sont pas adaptés à la conduite en été: ils chauffent davantage et leur longévité en est réduite.
- On ne doit jamais rouler avec des pneus usés au point qu'on aperçoive les indicateurs d'usure: l'adhérence est alors très mauvaise et l'aquaplanage risque de se produire à vitesse peu élevée.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

5,2,16A

GRILLE D'AUTO-ÉVALUATION

NOM: _____ GROUPE: _____

OBJET: Mon attitude et ma participation pendant le travail en équipe sur des facteurs humains ou mécaniques pouvant accroître le risque d'accident lors de la conduite d'un véhicule automobile.

N.B. Pour répondre, entoure le chiffre qui se situe, selon toi, le plus près de la réalité.

1 - Lors de la lecture du mandat par l'animateur de l'équipe:

Je n'ai pas été très attentif. 1 2 3 4 5 J'ai été très attentif

2 - Au moment du partage des tâches au sein de l'équipe:

Je n'ai pas accepté facilement la tâche que l'équipe voulait me confier. 1 2 3 4 5 J'ai accepté facilement la tâche que l'équipe voulait me confier.

3 - En toute honnêteté:

Je n'ai pas pris tous les moyens à ma disposition afin de bien assumer la tâche qui m'a été confiée. 1 2 3 4 5 J'ai pris tous les moyens à ma disposition afin de bien assumer la tâche qui m'a été confiée.

4 - Selon moi, la tâche que j'ai accomplie:

N'a pas vraiment aidé l'équipe à atteindre l'objectif du mandat fixé. 1 2 3 4 5 A aidé considérablement l'équipe à atteindre l'objectif du mandat fixé.

5 - Dans l'ensemble, je crois que mon attitude au cours de ce travail en équipe a été:

Très insatisfaisante. 1 2 3 4 5 Très satisfaisante.

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

LISTE DES DIAPOSITIVES

ÉTAT DU VÉHICULE

1) système de freinage
   - schéma du système
   - bandes de freins et plaquettes en bon et mauvais état

2) batterie
   - batterie avec bornes propres
   - batterie avec bornes encrassées

3) système de refroidissement
   - radiateur et bouchon, ventilateur, pompe à eau, durite, courroie du système
   - courroie dont la tension est satisfaisante
   - courroie fendillée

4) système de suspension
   - système de suspension avant, ressort, amortisseur et roue

5) système électrique

L'ÉTAT DU CONDUCTEUR, LA CONDITION DU VÉHICULE ET LEUR INFLUENCE SUR LE RISQUE D'ACCIDENT

ACTIVITÉ ÉVALUATIVE GLOBALE

NOM: _____ GROUPE: _____

1) a - Citer deux états physiques ou psychologiques qui, chez les conducteurs de véhicule, peuvent constituer des facteurs de risque d'accident en automobile?

_____

_____

_____

b - Selon vos réponses précédentes, pour les deux états mentionnés plus haut, mentionner des conséquences possibles pour le conducteur ou la conductrice du véhicule et pour les autres passagers.

_____

_____

_____

2) a - Nommer trois pièces d'automobile étudiées précédemment:

_____

_____

_____

b - Indiquer le(s) rôle(s) de chacune.

_____

_____

_____

c - Énumérer les conséquences de leur mauvais état.

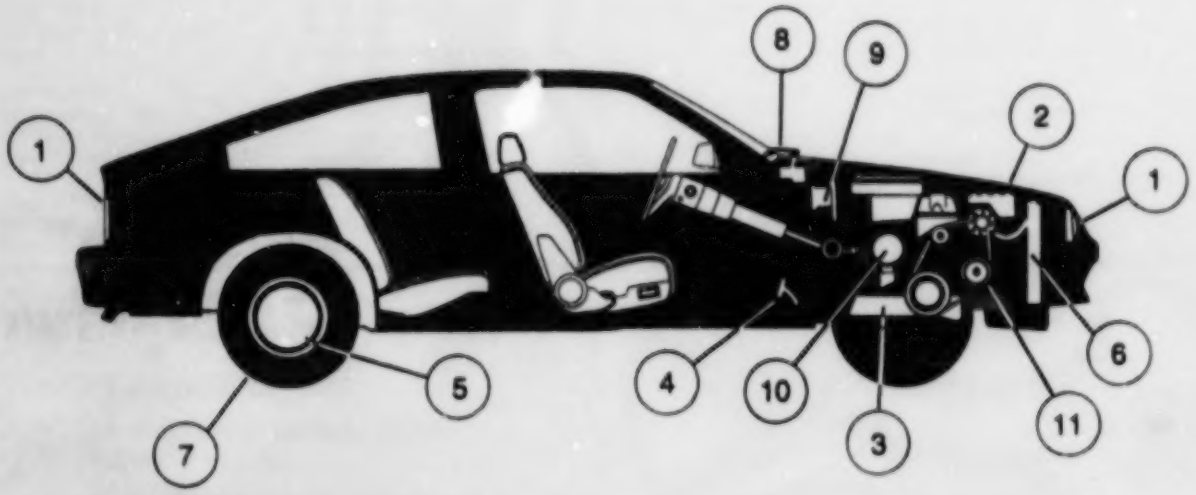
_____

_____

_____

VÉRIFICATION D'UNE AUTOMOBILE

5,2,19A



PIÈCES	BON ÉTAT	MAUVAIS ÉTAT
1. Phares et feux		
2. Niveau de liquide (électrolyte) dans la batterie		
3. Niveau d'huile (carter et transmission)		
4. Fermeté de la pédale des freins		
5. Pression d'air dans les pneus		
6. Niveau de liquide dans le radiateur		
7. Usure des pneus		
8. Essuie-glace et lave-glace		
9. Niveau d'huile à freins		
10. Niveau d'huile de la servo-direction		
11. Durites et courroies du ventilateur, de l'alternateur		

_____

Signature de l'élève

_____

Signature des parents

COMMENT RÉDUIRE LE RISQUE D'ACCIDENT EN AUTOMOBILE

5,3,1

SECONDAIRE, SECOND CYCLE

OBJECTIF:

Énoncer des comportements pouvant réduire le risque d'accident en automobile.

OBJECTIF TERMINAL	ATTITUDES VISÉES	DURÉE	RELATIONS AVEC LES AUTRES PROGRAMMES
Prog. F.P.S. Voir page: 5,0,1 No: 5	Esprit critique Prudence Responsabilités face aux autres.	2 périodes de 50 minutes	Français: 3e sec. • Production: p. 39-55 Français: 4e sec. • Production: p. 41-57 Français: 5e sec. • Production: p.55-59
OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES ET ÉLÉMENTS D'APPRENTISSAGE Prog. F.P.S. Voir page: 5,0,1 Nos: 5.2 et 5.4	**HABILETÉS** Observation Prédiction Extrapolation		

MATÉRIEL:

a) **Pour l'enseignant:**

1 - Les diapositives de cette activité (matériel intégré).

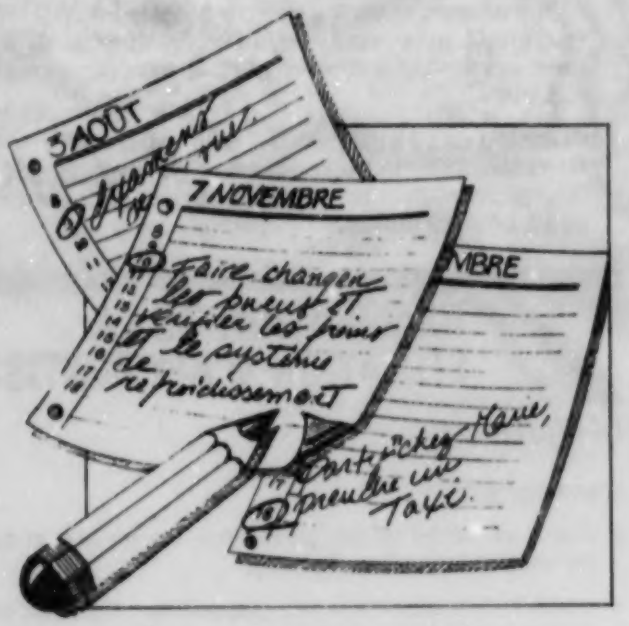
2 - Les feuilles de soutien technique 5,3,6 et 5,3,8.

3 - La « Grille d'observation pour évaluation du travail d'équipe » (5,3,5).

b) **Pour les élèves:**

1 - La feuille de soutien technique 5,3,4A.

2 - L'activité évaluative globale (5,3,7A).



COMMENT RÉDUIRE LE RISQUE D'ACCIDENT EN AUTOMOBILE

5,3,2

PREMIÈRE PÉRIODE

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

1 PRÉPARATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

MISE EN SITUATION

L'enseignant:

- présente l'objectif de l'activité;
- débute l'activité en livrant le contenu d'une conversation qu'il aurait entendu entre deux élèves lors de la pause:

  « Samedi dernier, Aline et Philippe devaient participer à un tournoi de badminton à leur centre de loisirs. Étant en retard, leur mère va les reconduire. Nos amis parlaient déjà de stratégie sans se soucier de ce qui les entourait. Soudain, un freinage brusque, crissement de pneus et leurs têtes frappent le dossier de la banquette avant. Reprenant leurs esprits, ils amorcent alors une réflexion avec leur mère sur le risque d'accident en automobile et les façons de les réduire. »
- demande aux élèves s'ils ont déjà expérimenté cette situation en automobile, en autobus, etc. Il les invite alors à exprimer quelques façons permettant de réduire le risque d'accident en automobile et les note au tableau.

2 RÉALISATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

DÉROULEMENT

L'enseignant:

- divise sa classe en équipe de trois élèves et leur distribue la feuille de soutien technique (5,3,4A);
- procède à la projection des diapositives. Pendant ce temps, l'équipe réalise les tâches suivantes sur la feuille de soutien technique:
  a) 1ère tâche: identifier le ou les éléments susceptibles d'influencer le risque d'accident;
  b) 2e tâche: associer les découvertes précédentes à l'état de la route, du véhicule ou du conducteur;
  c) 3e tâche: écrire la ou les conséquences des éléments de risque identifiés précédemment.

Objet d'évaluation

Compréhension des consignes.

Mesure

Questionnaire oral à quelques-uns des élèves au hasard, pour vérifier leur compréhension des consignes.

COMMENT RÉDUIRE LE RISQUE D'ACCIDENT EN AUTOMOBILE

5,3,3

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

Note: l'enseignant peut utiliser la première diapositive pour montrer la démarche à suivre.

- demande, après la projection, de compléter la feuille de soutien technique (5,3,4A) en essayant de trouver pour chacune des diapositives, le ou les moyens de réduire le risque d'accident en automobile.

Note: l'enseignant peut donner un exemple (5,3,6).

Objet d'évaluation

Implication des élèves pendant le travail d'équipe.

Mesure

Grille d'observation de l'enseignant à la page 5,3,5.

DEUXIÈME PÉRIODE

3 INTÉGRATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant:

- projette à nouveau les diapositives et discute avec les élèves du contenu de leurs réponses;
- fournit au moment opportun les informations manquantes.

Note: Cette activité fait grandement appel à l'imagination de l'élève. L'enseignant n'aura donc pas à se surprendre du nombre important de réponses pouvant lui être soumis; il n'en tiendra qu'à lui de retenir les réponses les plus pertinentes.

Objet d'évaluation

Identification de facteurs de risque et les moyens de les réduire.

Mesure

Questionnaire écrit à la page 5,3,7A et les 5 diapositives accompagnatrices.

N.B. Si l'enseignant le désire les élèves peuvent s'auto-corriger à l'aide de la page 5,3,8.

COMMENT RÉDUIRE LE RISQUE D'ACCIDENT EN AUTOMOBILE

ÉQUIPE: _____ GROUPE: _____

RAPPORTEUR NUMÉRO	Élément susceptible d'influencer le risque d'accident	Élément du risque lié à (le):			Conséquence(s)	FAÇON(S) DE DIMINUER LE(S) RISQUE(S)
		Sur la route	Sur le véhicule	Conducteur		
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						

COMMENT RÉDUIRE LE RISQUE D'ACCIDENT EN AUTOMOBILE

DISPOSITIVE NUMÉRO	Élément(s) susceptible(s) d'influencer le risque d'accident	Élément(s) du risque lié(s) à (au):			Conséquence(s)	FAÇON(S) DE DIMINUER LE(S) RISQUE(S)
		État de la route	État du véhicule	Conducteur		
10.						
11.						
12.						
13.						
14.						
15.						
16.						
17.						
18.						
19.						

GRILLE D'OBSERVATION POUR ÉVALUATION DU TRAVAIL D'ÉQUIPE

Programme – Formation personnelle et sociale – Volet santé Thème: Les véhicules	Objectif terminal: 5 Activité: Comment réduire le risque d'accident en automobile. Objectif: Énoncer des comportements pouvant réduire le risque d'accident en automobile.	Tâches des équipes: À partir de diapositives projetées en classe, identifier des éléments de risque, les associer à l'état de la route, du véhicule ou du conducteur et découvrir des façons de les diminuer.

	Équipe 1	Équipe 2	Équipe 3	Équipe 4	Équipe 5	Équipe 6	Équipe 7	Équipe 8	Équipe 9	Équipe 10	Équipe 11	Équipe 12
Liste des points observés	*											
1 - L'équipe a bien saisi les consignes.												
2 - Chaque membre de l'équipe est attentif pendant la projection des diapositives.												
3 - Chaque membre de l'équipe s'occupe adéquatement de sa tâche respective durant la projection.												
4 - Après la projection, chaque membre de l'équipe offre une participation valable dans la recherche de moyens de réduire le risque d'accident en automobile.												
5 - L'équipe est appliquée dans son travail.												
6 - Le travail de l'équipe est conforme à la tâche demandée.												

* *L'enseignant place à cet endroit les initiales des élèves.*

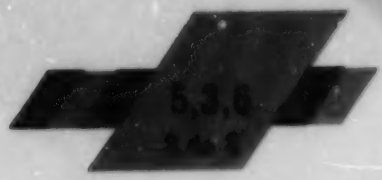
COMMENT RÉDUIRE LE RISQUE D'ACCIDENT EN AUTOMOBILE

DIAPOSITIVE NUMÉRO	Élément(s) susceptible(s) d'influencer le risque d'accident	Élément(s) de risque lié(s) à (au):			Conséquence(s)	FAÇON(S) DE DIMINUER LE(S) RISQUE(S)
		État de la route	État du véhicule	Conducteur		
1.	• Le conducteur endormi. • L'empoisonnement par monoxyde de carbone.		X	X	Mort.	• Se reposer. • Vérifier régulièrement le système d'échappement. • Assurer l'aération si on doit demeurer dans un véhicule dont le moteur est en marche.
2.	• Le pneu incorrectement gonflé. • Les pneus de types différents.		X		• Mauvaise adhérence sur la chaussée. • Perte de maîtrise du véhicule.	• Vérifier régulièrement la pression des pneus. • Ne jamais placer des pneus de types différents sur un même essieu.
3.	• Le givre sur le pare-brise. • La neige.	X	X		• Réduction de la visibilité. • Route glissante.	• Nettoyer complètement les vitres du véhicule lorsqu'elles sont obstruées par la glace ou la neige. • Ralentir.
4.	• L'éblouissement.			X	• Réduction de la visibilité du conducteur.	• diminuer l'intensité de l'éclairage avant lorsqu'un véhicule se trouve à moins de 150 m d'un autre véhicule comme le spécifie le Code de la sécurité routière (article no 360).
5.	• La conduite sous la pluie. • L'essuie-glace défectueux.	X	X		• Chaussée glissante. • Réduction de la visibilité.	• Réduire sa vitesse. • Ne pas conduire dans de telles conditions.
6.	• Le conflit de priorité lors de l'entrée d'une automobile sur une autoroute.			X	• Collision.	• Céder le passage au véhicule circulant sur l'autoroute. • Faciliter l'accès à la voiture venant par la bretelle.

COMMENT RÉDUIRE LE RISQUE D'ACCIDENT EN AUTOMOBILE

DIAPOSITIVE NUMÉRO	Élément(s) susceptible(s) d'influencer le risque d'accident	Élément(s) de risque lié(s) à (au):			Conséquence(s)	FAÇON(S) DE DIMINUER LE(S) RISQUE(S)
		État de la route	État du véhicule	Conducteur		
7.	• Le pneu usé.		X		• Crevaison • Freinage difficile. • Traction diminuée.	• Remplacement des pneus. • Vérification de la pression des pneus, de l'équilibrage des roues et de l'alignement du train avant.
8.	• Le phare grillé.		X		• Collision (car il faut être vu des autres conducteurs).	• Vérification hebdomadaire de l'équipement d'un véhicule.
9.	• L'enfant ne portant pas sa ceinture de sécurité.			X	• Éjection lors d'une collision ou d'un freinage brusque.	• Obligation de porter la ceinture de sécurité pour les passagers avant d'un véhicule routier.
10.	• L'alcool au volant.			X	• Vision affectée. • Capacité de raisonnement diminuée. • Affaiblissement du contrôle neuromusculaire. • Encouragement à prendre des risques.	• Le Code criminel interdit de conduire avec des facultés affaiblies. • Respect du Code de la sécurité routière.
11.	• La route glacée.	X			• Dérapage.	• Réduire la vitesse. • Ne pas conduire dans de telles conditions.
12.	• Le silencieux défectueux.		X		• Perte du silencieux. • Empoisonnement au monoxyde de carbone.	• Vérification occasionnelle du système d'échappement.

COMMENT RÉDUIRE LE RISQUE D'ACCIDENT EN AUTOMOBILE



DIAPOSITIVE NUMÉRO	Élément(s) susceptible(s) d'influencer le risque d'accident	Élément(s) de risque lié(s) à (au):			Conséquence(s)	FAÇON(S) DE DIMINUER LE(S) RISQUE(S)
		État de la route	État du véhicule	Conducteur		
13.	• Le capot défectueux.		X		• Perte du capot. • Perte de maîtrise du véhicule. • Collision.	• Réparation immédiate. • Si le capot s'ouvre soudainement, il faut ralentir et regarder par l'ouverture entre le capot et le tableau de bord.
14.	• L'habitacle sur-utilisé par des bagages.			X	• Visibilité réduite. • Possibilité de blessures au conducteur et passagers en cas de freinage brusque.	• Lorsqu'on a beaucoup de bagages à transporter il faut toujours utiliser le coffre arrière d'un véhicule ou utiliser une remorque ou un camion. • Ne jamais placer d'objet sur la plage arrière d'un véhicule.
15.	• La remorquage d'un véhicule.			X	• Collision par l'arrière.	• Utiliser une barre métallique et non une corde pour remorquer un véhicule sur une autoroute.
16.	• Le virage prononcé.	X		X	• Perte de contrôle si vitesse trop élevée.	• Réduire sa vitesse. • Respect de la signalisation.
17.	• L'amortisseur défectueux.		X		• Maîtrise du véhicule plus difficile.	• Entretien périodique du véhicule.
18.	• L'agressivité.			X	• Accrochage. • Collision.	• Ne pas conduire quand nous ne sommes pas en bonne condition physique ou psychologique.
19.	• Le fatigué. • Le drogué.			X	• Vision affaiblie. • Capacité de jugement réduite.	• Ne pas conduire dans une telle condition.

COMMENT RÉDUIRE LE RISQUE D'ACCIDENT EN AUTOMOBILE

6.3.7A

ACTIVITÉ ÉVALUATIVE GLOBALE

NOM:_____ GROUPE: _____

À l'aide des diapositives que l'enseignant projettera à l'écran, identifie si les éléments de risque illustrés sont liés au conducteur, à l'état de la route ou du véhicule et donnes-en la façon de les réduire.

Éléments de risque liés à (aux):	Façon de les réduire:
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

COMMENT RÉDUIRE LE RISQUE D'ACCIDENT EN AUTOMOBILE

5,3,8

ACTIVITÉ ÉVALUATIVE GLOBALE

FEUILLE DE RÉPONSES

À l'aide des diapositives que l'onseignant projettera à l'écran, identifie si les éléments de risque illustrés sont liés au conducteur, à l'état de la route ou du véhicule et donnes-en la façon de les réduire.

Éléments de risque liés à (aux):	Façon de les réduire:
1. CONDUCTEUR	S'abstenir de conduire.
2. ÉTAT DU VÉHICULE	Vérifier et entretenir périodiquement son véhicule.
3. CONDUCTEUR	Toujours s'assurer d'avoir une bonne visibilité au volant.
4. ÉTAT DE LA ROUTE	Ralentir ou ne pas conduire dans de telles conditions.
5. CONDUCTEUR ÉTAT DU VÉHICULE	Vérifier le système d'échappement. Ne pas laisser tourner le moteur dans un endroit fermé. Ne pas dormir lorsque le moteur tourne. En hiver, laisser une fenêtre entrouverte si on est pris dans une tempête.

LES CONSÉQUENCES DES RISQUES LIÉS À LA CONDUITE AUTOMOBILE

5,4,1

SECONDAIRE, SECOND CYCLE

OBJECTIF:

Décrire des conséquences d'accidents.

OBJECTIF TERMINAL

Prog. F.P.S.
Voir page: 5.0.1
No: 5

OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES ET ÉLÉMENTS D'APPRENTISSAGE

Prog. F.P.S.
Voir page: 5.0.1
No: 5.1

ATTITUDES VISÉES

Prudence
Respect de soi-même et des autres
Responsabilités

HABILETÉS

Analyse
Extrapolation

DURÉE

1 période de 50 minutes

RELATIONS AVEC LES AUTRES PROGRAMMES

Mathématiques
- O.T.: 3.1-3.2-3.3

Éducation économique:
- Module 2: O.T.: 2.2
- Module 3: O.T.: 3.1
- Module 5: O.T.: 5.1

Formation morale:
- Module 5: Prendre conscience que les règlements sont nécessaires pour vivre en société.
- Module 6: Reconnaître ses droits et ceux des autres.

MATÉRIEL:

a) **Pour l'enseignant:**

- La feuille de réponses (5,4,6): Les coûts d'un accident d'automobile.

b) **Pour les élèves:**

- 1) La feuille de soutien technique (5,4,5A): Les coûts d'un accident automobile.
  2) L'activité évaluative globale (5,4,7A).

LES CONSÉQUENCES DES RISQUES LIÉS À LA CONDUITE AUTOMOBILE

5.4.2

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

1 PRÉPARATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

MISE EN SITUATION

L'enseignant:

- divise sa classe en équipes de six;
  - chaque élève s'identifie à une des professions ou métiers suivants:
    - agent d'assurance
    - physiothérapeute
    - ergothérapeute
    - policier
    - médecin
    - ambulancier
  - chaque élève trouve sept risques inhérents à la conduite automobile et les conséquences de ces risques.
- prend un échantillonnage des réponses des élèves et les écrit au tableau en les classifiant de la façon suivante:

  1 - Blessures
  2 - Perte de vie
  3 - Perte de biens
  4 - Perte de travail
  5 - Contraventions
  6 - Emprisonnement
  7 - Handicaps permanents

2 RÉALISATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

DÉROULEMENT

L'enseignant:

- invite les élèves à réfléchir sur le genre de blessures et handicaps dont ils peuvent être victimes lors d'un accident de la route et leurs conséquences sur la qualité de leur vie.

LES CONSÉQUENCES DES RISQUES LIÉS À LA CONDUITE AUTOMOBILE

6.4.3

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

Voici quelques pistes à exploiter:

A) **Perte d'un ou de plusieurs membres**
- Prothèses.
- Apparence physique détériorée.
- Préjugés des autres.
- Contraintes au niveau du travail et des loisirs.

B) **Dommage à la colonne vertébrale**
- Fractures ou déplacements vertébraux peuvent provoquer douleurs et rigidité pour la vie de l'individu.
- Sectionnement partiel ou total de la moëlle épinière (cou cassé lors d'un accident où le véhicule est frappé de côté ou par l'arrière si l'appui-tête n'est pas ajusté).
- Conséquences possibles:
  - Paralysie totale ou partielle.
  - Déplacement en fauteuil ou lit roulant.
  - Perte de travail.
  - Coûts sociaux élevés.
  - Qualité de vie détériorée.
  - Dépendance totale ou partielle des autres.

C) **Traumatismes crâniens graves**
- Le cerveau est un ordinateur puissant régissant le fonctionnement de tout le corps. La destruction d'une partie du cerveau entraîne des conséquences irréparables sur le fonctionnement du corps:
  - Perte de la parole.
  - Paralysie totale.
  - Paralysie partielle.
  - ***Vie végétative.***
  - Impossibilité de fonctionner de façon normale dans la société.
  - Coût énorme pour la société.
  - Dépendance.

Note: L'enseignant pourrait utiliser des personnes de ressources (association des handicapés, personnel médical, témoignage d'un accidenté de la route) et l'atteinte de l'objectif de l'activité n'en serait que meilleure.

Objet d'évaluation

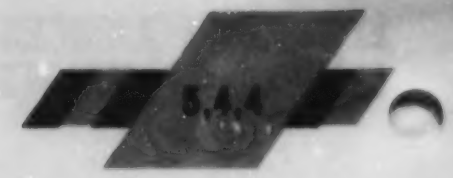
Énumération des différentes sortes de blessures graves et de leurs conséquences pour l'individu.

Mesure

Questionnement oral.

Ex:
- *Quels genres de blessures graves peut-il se produire lors d'un accident d'automobile?*
- *Quelles conséquences la destruction d'une partie de ton cerveau pourrait avoir sur les activités normales de ta vie?*

LES CONSÉQUENCES DES RISQUES LIÉS À LA CONDUITE AUTOMOBILE



DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

ENRICHISSEMENT

L'enseignant:

- demande aux élèves de lire le scénario de la feuille de soutien technique (5,4,5A) et d'estimer les coûts engendrés par un accident d'automobile;
- fait un acétate avec la feuille de soutien technique 5,4,6 où l'on trouve un « accident type » avec les coûts réels défrayés par la société québécoise et les individus;
- compare les chiffres avec ceux trouvés par les élèves.

Note: Si le temps le permet, l'élève fera la recherche lui-même avec les intervenants concernés.

Objet d'évaluation

Estimation des coûts engendrés par un accident d'automobile.

Mesure

Texte et questionnaire écrit à la page (5,4,5A).

3 INTÉGRATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant:

- conclut avec les élèves de la nécessité de développer des attitudes responsables et d'adopter des comportements sécuritaires lors de la conduite d'un véhicule routier;
- demande aux élèves, pour le prochain cours, de raconter un fait vécu ou fictif dans lequel ils insèreront les conséquences de trois risques d'accidents liés à la conduite automobile.

Objet d'évaluation

Énumération de risques inhérents à la conduite automobile et de conséquences pour l'individu.

Mesure

Questionnaire écrit à la page (5,4,7A).

LES CONSÉQUENCES DES RISQUES LIÉS À LA CONDUITE AUTOMOBILE

5,4,5A
1 de 2

NOM: _____ GROUPE: _____

LES COÛTS D'UN ACCIDENT D'AUTOMOBILE

Luc invite son amie Gisèle à son bal de graduation. On danse et on s'amuse beaucoup. Luc avait pris soin d'apporter son « réchauffant » et il ne s'en est pas privé. À la fin de la soirée, sans tenir compte de son état, il prend le volant pour reconduire Gisèle à la maison. En route, il suit un véhicule qui circule supposément plus lentement que le sien. L'alcool a rendu Luc moins tolérant et plus agressif. Il dépasse le véhicule qui le précède malgré la double ligne sur la chaussée. Il rate la courbe, frappe un lampadaire, endommage un parapet de sécurité et termine sa course dans un fossé. La voiture, un modèle compacte de l'année, est une perte totale mais Luc s'en tire avec des ecchymoses et des coupures. Gisèle n'avait pas bouclé sa ceinture de sécurité et ses blessures sont plus graves: multiples fractures et coupures au dos et à la tête. Les ambulanciers la transportent à l'hôpital à 10 km de là et elle y séjourne pendant douze jours. Elle reçoit les services de nombreux professionnels de la santé: médecins spécialistes, radiologistes, personnel de laboratoire, physiothérapeutes. À sa sortie de l'hôpital, elle doit se procurer un fauteuil roulant, visiter trois médecins spécialistes et suivre un programme de réadaptation.

- À la lecture de ce scénario, tu constates qu'un manque flagrant de responsabilité a placé nos amis dans une situation difficile.

A) À l'aide du scénario précédent, trouve trois comportements irresponsables de la part d'usagers et d'usagères de la route.

B) Toujours à l'aide du scénario et du tableau suivant, essaie d'évaluer les coûts que Luc, Gisèle et la société devront assumer à la suite de cet accident.

LES CONSÉQUENCES DES RISQUES LIÉS À LA CONDUITE AUTOMOBILE

5,4,5A
2 de 2

A) Trois comportements ou attitudes irresponsables.

1. _____
2. _____
3. _____

B) Évaluation des coûts d'un accident.

- Ambulance ..... _____
- Frais d'hospitalisation:
  - soins infirmiers
  - examens de laboratoire
  - réadaptation
  - chambre et repas ..... _____
- Honoraires professionnels (médecins et autres spécialistes de la santé)
  - à l'hôpital ..... _____
  - en cabinet privé ..... _____
- Réadaptation (Exemple: fauteuil roulant) ..... _____
- Réclamations d'assurances:
  - automobile ..... _____
  - franchise ..... _____
  - remorquage ..... _____
- Ministère des Transports du Québec (dommage à la propriété publique) .... _____

- Contraventions (3) ..... _____

TOTAL: _____

LES CONSÉQUENCES DES RISQUES LIÉS À LA CONDUITE AUTOMOBILE

5.4.6

FEUILLE DE RÉPONSES
LES COÛTS D'UN ACCIDENT D'AUTOMOBILE

A) Comportements ou attitudes irresponsables.

1. Conduite avec facultés affaiblies: Infraction au Code criminel, article no 234.
2. Dépasser malgré la double ligne: Infraction au Code de la sécurité routière, article no 348.
3. Ne pas boucler sa ceinture: Infraction au Code de la sécurité routière, article no 276.

B) Coûts moyens d'un accident d'automobile au Québec en dollars de 1984.

- Ambulance ..... *64 $ au départ + 1,60 $/km* ..... *80 $*
- Frais d'hospitalisation:
  - soins infirmiers • examens de laboratoire • réadaptation
  - chambre et repas ..... *335 $/jour × 12* ..... *4 020 $*
- Honoraires professionnels (médecins et autres spécialistes de la santé)
  - à l'hôpital ..... *1/3 du per diem (335 $) × 12* ..... *1 340 $*
  - en cabinet privé ..... *15 $ par visite × 3* ..... *45 $*
- Réadaptation (Exemple: fauteuil roulant) ..... *500 $*
- Réclamations d'assurances:
  - automobile ..... *8 000 $*
  - franchise ..... *250 $*
  - remorquage ..... *65 $*
- Ministère des Transports du Québec (dommage à la propriété publique)
  - parapet endommagé ..... *300 $* .....
  - lampadaire brisé ..... *1 500 $* .....

  1 800 $
- Contraventions (3)
  - Conduite avec facultés affaiblies
    50 $ à 2 000 $ et/ou 6 mois de prison (50 $) .....
  - Dépasser malgré la double ligne
    Amende de 100 $ à 200 $ (100 $) .....
  - Ceinture de sécurité non bouclée
    Amende de 25 $ à 50 $ (25 $) ..... *175 $*

TOTAL: *16 275 $*

LES CONSÉQUENCES DES RISQUES LIÉS À LA CONDUITE AUTOMOBILE

5,4,7A

ACTIVITÉ ÉVALUATIVE GLOBALE

NOM: _____ GROUPE: _____

Tu viens de recevoir ton permis de conduire et, pour souligner l'événement, tu empruntes l'automobile familiale. Enfin seul(e) au volant, pas de moniteur ou monitrice à côté de toi pour te corriger, un sentiment de liberté totale t'envahit. Tu démarres et tu roules sur la chaussée en ayant soin de bien suivre toutes les règles de prudence liées à la conduite automobile, mais as-tu pensé aux risques que tu cours comme conducteur ou conductrice d'une automobile? Essaie donc de trouver sept risques inhérents à la conduite automobile et examine les conséquences que ces risques peuvent avoir pour toi.

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

IDENTIFICATION DES DANGERS INHÉRENTS À LA CONDUITE AUTOMOBILE

5,5,1

SECONDAIRE, SECOND CYCLE

OBJECTIF:

Identifier des dangers liés à la conduite automobile.

OBJECTIF TERMINAL	ATTITUDES VISÉES	DURÉE	RELATIONS AVEC LES AUTRES PROGRAMMES
Prog. F.P.S. Voir page: 5,0,1 No: 5	Esprit critique Prudence Vigilance	1 période de 50 minutes	Français: 3e sec. • Compréhension: p. 31-32-54-66 Français: 4e sec. • Compréhension: p. 31-56-72 Français: 5e sec. • Compréhension: p. 31-54-66
OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES ET ÉLÉMENTS D'APPRENTISSAGE Prog. F.P.S. Voir page: 5,0,1 No: 5.1	HABILETÉS Analyse Extrapolation Observation		

MATÉRIEL:

a) **Pour l'enseignant:**

1 - Un rétroprojecteur

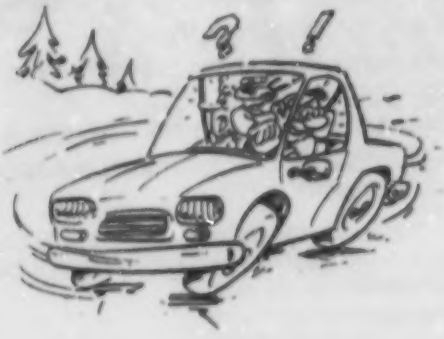
2 - Les feuilles de soutien technique:

- (5,5,5) Grille d'observation.
- (5,5,6) Reconstitution par des schémas des scènes d'accidents énoncées dans le document (5,5,4A).
- (5,5,7) Scénarios illustrant des dangers liés à la conduite automobile.
- (5,5,8) Réponses des feuilles de soutien technique (5,5,7).
- (5,5,10) Réponses de l'activité évaluative globale.

b) **Pour les élèves:**

1 - La feuille de soutien technique contenant l'article du journal (5,5,4A).

2 - La feuille de soutien technique de l'activité évaluative globale (5,5,9A).



IDENTIFICATION DES DANGERS INHÉRENTS À LA CONDUITE AUTOMOBILE

6,5,2

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

1 PRÉPARATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

MISE EN SITUATION

L'enseignant:

- présente l'objectif de l'activité;
- demande aux élèves de s'identifier comme policier et de faire un rapport d'accident.

Objet d'évaluation

Degré de sensibilisation des élèves aux dangers liés à la conduite automobile.

Mesure

Questionnement oral.

2 RÉALISATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

DÉROULEMENT

L'enseignant:

- invite pendant les dix prochaines minutes, chaque « policier » à:
  a) lire le document (5,5,4A);
  b) reconstituer un ou des schémas d'accident énoncés dans le document;
  c) identifier le ou les dangers inhérents à chacun des schémas;
  d) rechercher les comportements qui auraient pu permettre d'éviter ces accidents.

Note: L'article de journal proposé dans le document (5,5,4A) pourrait être remplacé par celui d'un journal local.

Objet d'évaluation:

Évaluation de la performance de chaque élève face à la tâche à accomplir.

Mesure

Grille d'observation (5,5,5)

- *feuille de soutien technique 5,5,6.*

L'enseignant:

- demande à quelques élèves:
  - de présenter leur rapport d'accident à l'aide du tableau ou du rétroprojecteur;
- commente en utilisant la feuille de soutien technique (5,5,6) s'il y a lieu;
- projette les acétates des feuilles de soutien technique (5,5,7) sur lesquelles paraissent des scénarios qui mettent en évidence des dangers pouvant survenir lors de la conduite d'un véhicule routier.

IDENTIFICATION DES DANGERS INHÉRENTS À LA CONDUITE AUTOMOBILE

5,5,3

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

L'enseignant:

- demande aux élèves de s'identifier comme passager de l'automobile noire. Sous cet angle, ils identifient les dangers illustrés dans les différents scénarios;
- invite des élèves à pointer, sur le rétroprojecteur, les dangers représentés;
- commente s'il y a lieu (5,5,8).

Objet d'évaluation

Identification de certains dangers illustrés dans différents scénarios.

Mesure

Questionnement oral.

Ex: • *Quel(s) danger(s) est(sont) représenté(s) dans ce scénario?*

• ...

3 INTÉGRATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant:

- fait un retour sur l'activité;
- dégage avec les élèves les principaux dangers qui guettent l'utilisateur d'un véhicule routier.

Objet d'évaluation

Identification des dangers inhérents à la conduite automobile.

Mesure

- *Questionnaire écrit p. (5,5,9A).*
- *Si l'enseignant le désire les élèves peuvent s'auto-corriger à l'aide de la page (5,5,10).*

Objet d'évaluation

Prise de conscience par les élèves des dangers liés à la conduite automobile.

Mesure

Questionnement oral:

Ex: • *À partir du vécu de l'activité, qu'est-ce que vous dégagez pour votre conduite personnelle?*

• ...

FEUILLE DE SOUTIEN TECHNIQUE

Quatre morts tragiques dans l'Est du Québec

par Andrée Roy

Sept personnes ont perdu la vie de façon accidentelle au Québec en fin de semaine. Quatre de ces tragédies mortelles se sont produites dans l'Est de la province. Deux morts sont survenues dans des incendies.

Bernard Morin, 23 ans, fils de Guy, a péri dans l'incendie qui a ravagé la maison de son père, dans la nuit de vendredi à samedi, au 101 de la rue Pascal-Comeau à Godbout au nord de Baie-Comeau.

Le jeune homme, qui couchait au sous-sol, a été retrouvé près de l'escalier. Le corps a été transporté au centre hospitalier régional de Baie-Comeau où le Dr Jean-Paul Gagnon a constaté le décès. Le coroner Marcel Cliche tiendra une enquête au cours des prochains jours.

Stéphane Lavoie, âgé de 10 ans, fils de Valère, a péri vendredi soir dans l'incendie de la maison familiale, située au 12,385 chemin de la Rivière, à La Baie, au Saguenay. Gardé par sa soeur jusqu'à 22h, le jeune Stéphane est resté seul ensuite avec son frère de trois ans, Pascal, ses parents devant revenir vers 23h de leur soirée de quilles.

Les flammes qui ont ravagé entièrement la maison ont pris naissance dans le salon, pour des raisons encore inconnues. M. Lavoie est arrivé chez lui juste à temps pour sauver de la conflagration le petit Pascal, réfugié au sous-sol. Il n'a cependant pu faire de même pour Stéphane, qui fut retrouvé sans vie dans la chambre de ses parents, une couverture sur le corps.

Sur les routes

D'autre part, une collision entre deux voitures survenue lors d'un virage à gauche entrepris à l'angle des boulevards Hamel et Henri IV, dans le quartier Les Saules à Québec, a coûté la vie à Mme Jeannine Morin Lemieux, âgée de 54 ans, de la rue Salaberry, à Lévis. Mme Lemieux était passagère du côté où l'automobile qui la transportait a été heurtée par l'autre, vers 3h30 hier matin.

Une autre collision, celle-là de front entre deux véhicules, a été fatale à Mme Mathilde Doyon Picard, âgée de 57 ans, demeurant route Kennedy à Beauceville. L'accident s'est produit sur la route 173, à Saint-Georges de Beauce, vers 23h40 vendredi.

Un télescopage entre trois véhicules a causé la mort de Donald Brien, âgé de 30 ans, de Valcourt (dans Johnson). Le tout est survenu hier vers 2h35 sur la route 112, près de Waterloo.

Mme Lise Lévesque Connolly, âgée de 36 ans, de Cartierville, a perdu la vie dans un capotage survenu hier vers 19h45 vendredi, sur l'autoroute 40, à Montréal.

C'est après être tombée d'une motoneige en marche et avoir heurté une souche qu'est morte Mme Linda Prus, âgée de 26 ans, d'Ottawa, vers 4h hier matin. L'accident s'est produit au lac Laporte à Venosta, dans Gatineau.

Par ailleurs, la police de Québec a découvert, quelques minutes avant midi, hier, le corps d'une femme de 48 ans qui s'était pendue à un arbre avec un foulard de soie. Morte depuis une douzaine d'heures lors de sa découverte, la désespérée avait pourtant choisi un secteur assez passant pour son suicide: la place Montcalm, derrière l'hôtel Loews Le Concorde, en bordure des plaines d'Abraham.

Les accidents de la route ont fait plusieurs blessés graves au cours du week-end, notamment celui qui a impliqué une ambulance, une patrouille Télé-Médic et une autre voiture hier midi, au coin des boulevards Chauveau et l'Ormière, à Québec.

Le conducteur de l'ambulance a été gravement blessé aux jambes et au dos après qu'une voiture circulant dans Chauveau eut heurté l'ambulance qui descendait l'Ormière en trombe, brûlant le feu rouge. La voiture Télé-Médic qui la suivait n'a pu stopper, ce qui a résulté en un bilan de huit blessés, dont sept ont pu être traités au centre hospitalier Chauveau.

Les policiers de Sainte-Foy ont transporté au CHUL le conducteur d'une voiture qui a capoté sur le boulevard Charest ouest, hier soir. L'auto a quitté la route à la sortie de la rue Legendre, roulé sur elle-même dans le fossé pour retomber sur ses roues de l'autre côté de la petite rivière Rouge qu'elle venait de franchir.

La veille, vers 21h30, une collision entre un camion-citerne et une voiture, non loin de l'ancienne barrière de Stoneham, dans les Laurentides, a causé des blessures importantes aux conducteurs de chacun des véhicules, qui ont été transportés à l'hôpital de l'Enfant-Jésus. Une partie du mazout genre « bunker » contenu dans la citerne s'est répandu en bordure de la route. Il a fallu deux plates-formes pour transporter les débris du camion, en plus d'une remorque pour traîner le châssis et le moteur.

Le Soleil, lundi 24 janvier 1983

GRILLE D'OBSERVATION

PROGRAMME «FORMATION PERSONNELLE ET SOCIALE» VOLET SANTÉ
THÈME: LES VÉHICULES

OBJECTIF DE L'ACTIVITÉ: IDENTIFIER DES DANGERS LIÉS À LA CONDUITE AUTOMOBILE.

NOM DES ÉLÈVES

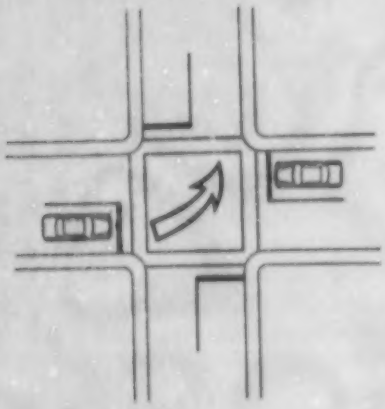
GROUPE: _____

	RECONSTITUTION DE SCHÉMAS D'ACCIDENT ÉNONCÉ DANS LE DOCUMENT					IDENTIFICATION DU OU DES DANGERS INHÉRENTS À CHAQUE SCHÉMA					RECHERCHE DE COMPORTEMENTS QUI AURAIENT PU PERMETTRE D'ÉVITER CES ACCIDENTS				
	COLLISION DANS UN VIRAGE À GAUCHE ANGLE HAMEL ET HENRI IV	COLLISION FRONTALE SUR LA ROUTE 173	CARAMBOLAGE SUR LA ROUTE 112	COLLISION ANGLE CHAUVEAU ET L'ORMIÈRE	CAPOTAGE À LA SORTIE DE L'AUTOROUTE CHAREST	COLLISION DANS UN VIRAGE À GAUCHE ANGLE HAMEL ET HENRI IV	COLLISION FRONTALE SUR LA ROUTE 173	CARAMBOLAGE SUR LA ROUTE 112	COLLISION ANGLE CHAUVEAU ET L'ORMIÈRE	CAPOTAGE À LA SORTIE DE L'AUTOROUTE CHAREST	COLLISION DANS UN VIRAGE À GAUCHE ANGLE HAMEL ET HENRI IV	COLLISION FRONTALE SUR LA ROUTE 173	CAPOTAGE À LA SORTIE DE L'AUTOROUTE CHAREST	COLLISION ANGLE CHAUVEAU ET L'ORMIÈRE	CARAMBOLAGE SUR LA ROUTE 112
	X: L'ÉLÈVE A BIEN RECONSTITUÉ CE SCHÉMA D'ACCIDENT					X: L'ÉLÈVE A BIEN IDENTIFIÉ LE OU LES DANGERS					X: L'ÉLÈVE A TROUVÉ UN OU DES COMPORTEMENTS PERMETTANT D'ÉVITER L'ACCIDENT				

IDENTIFICATION DES DANGERS INHÉRENTS À LA CONDUITE AUTOMOBILE

RECONSTITUTION, PAR DES SCHÉMAS, DES SCÈNES D'ACCIDENTS ÉNONCÉES DANS LE DOCUMENT (5,5,4).

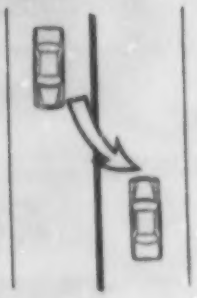
1. **Collision dans un virage à gauche, angle Hamel et Henri IV.**



Danger:
À une intersection, il peut arriver qu'un véhicule vire à gauche sans avertir.

Comportements:
Vigilance aux intersections. Être prêt à s'arrêter à tout moment.

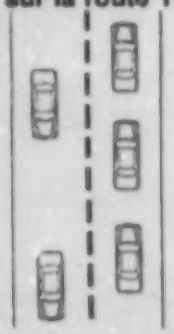
2. **Collision frontale sur la route 173.**



Dangers:
Vitesse excessive.
Dépassement malgré une ligne continue sur la chaussée.
Perte de maîtrise du véhicule.
Conduite sous l'effet d'alcool ou drogue.

Comportement:
Respect des vitesses.
Respect des marques sur la chaussée.
Conduire dans un état physique et psychologique convenable.

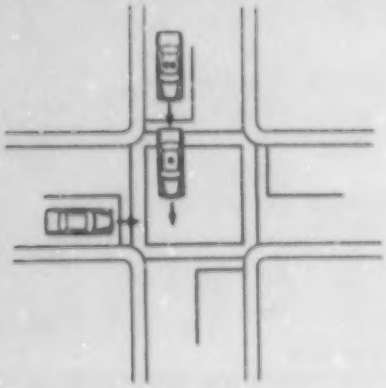
3. **Carambolage sur la route 112.**



Dangers:
Verglas.
Voitures suivant de trop près.

Comportement:
Conserver une distance prudente entre les véhicules.

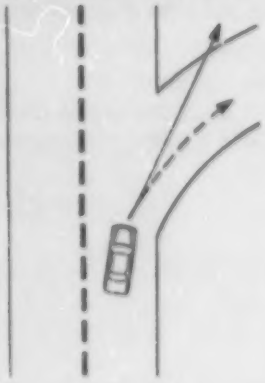
4. **Collision angle Chauveau et L'Ormière.**



Dangers:
Véhicule d'urgence (circulation rapide)
Intersection avec feux de circulation:
Même au feu vert on ne doit pas tenir pour acquis la priorité qu'accorde celui-ci à l'intersection.

Comportement:
Ralentir aux intersections et faciliter le passage du véhicule d'urgence.
Respect des feux de circulation.

5. ***Capotage* à la sortie de l'autoroute Charest et de la rue Legendre.**



Danger:
Sortie glacée.
Vitesse excessive.

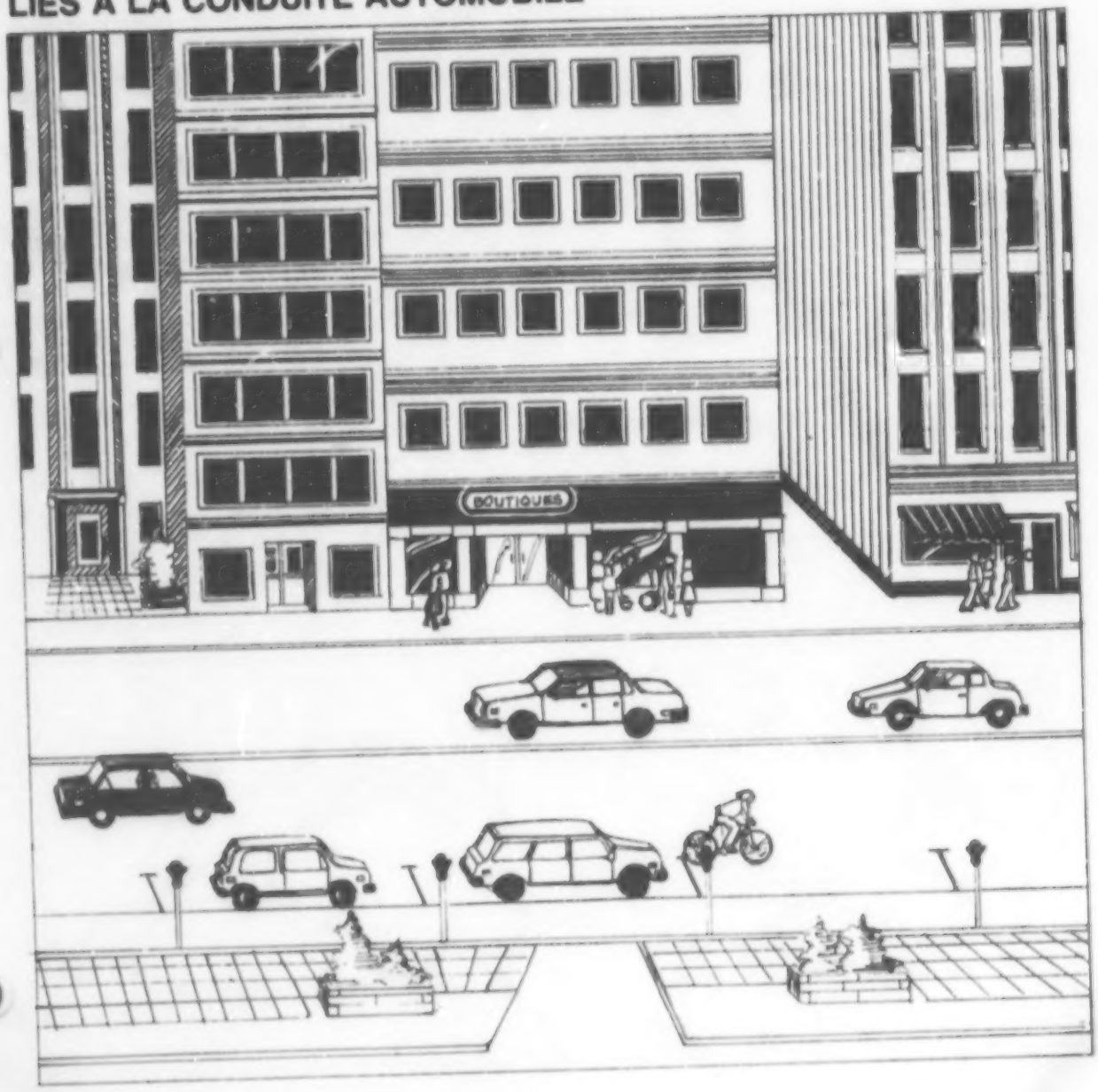
Comportement:
Réduire sa vitesse dans la bretelle de sortie d'une autoroute.

IDENTIFICATION DES DANGERS INHÉRENTS À LA CONDUITE AUTOMOBILE

5,5,7
1 de 4

SCÉNARIO ILLUSTRANT DES DANGERS LIÉS À LA CONDUITE AUTOMOBILE

SCÉNARIO 1



IDENTIFICATION DES DANGERS INHÉRENTS À LA CONDUITE AUTOMOBILE

5,5,7
2 de 4

SCÉNARIO ILLUSTRANT DES DANGERS LIÉS À LA CONDUITE AUTOMOBILE

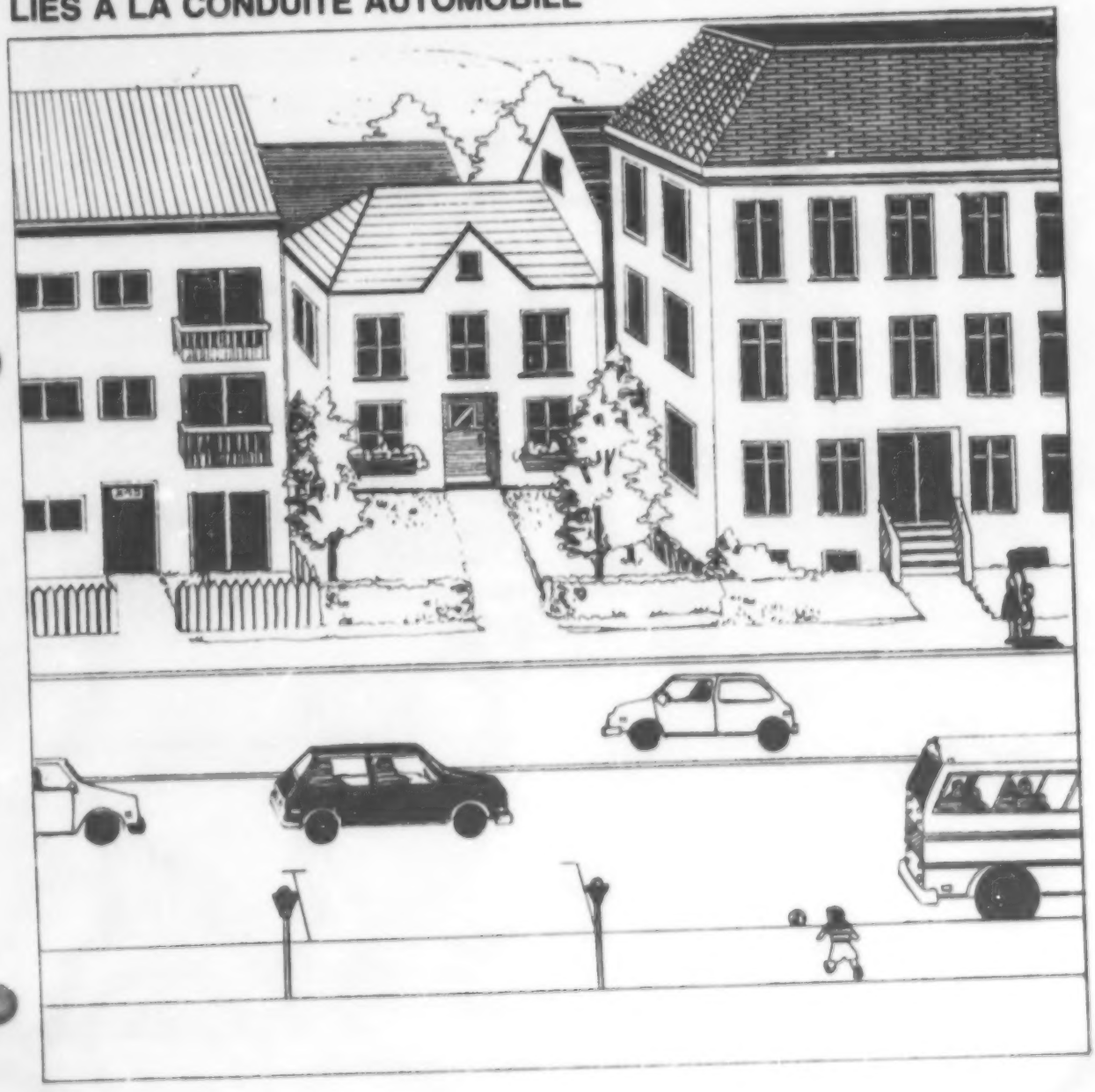
SCÉNARIO 2

IDENTIFICATION DES DANGERS INHÉRENTS À LA CONDUITE AUTOMOBILE

5,5,7
3 de 4

SCÉNARIO ILLUSTRANT DES DANGERS LIÉS À LA CONDUITE AUTOMOBILE

SCÉNARIO 3

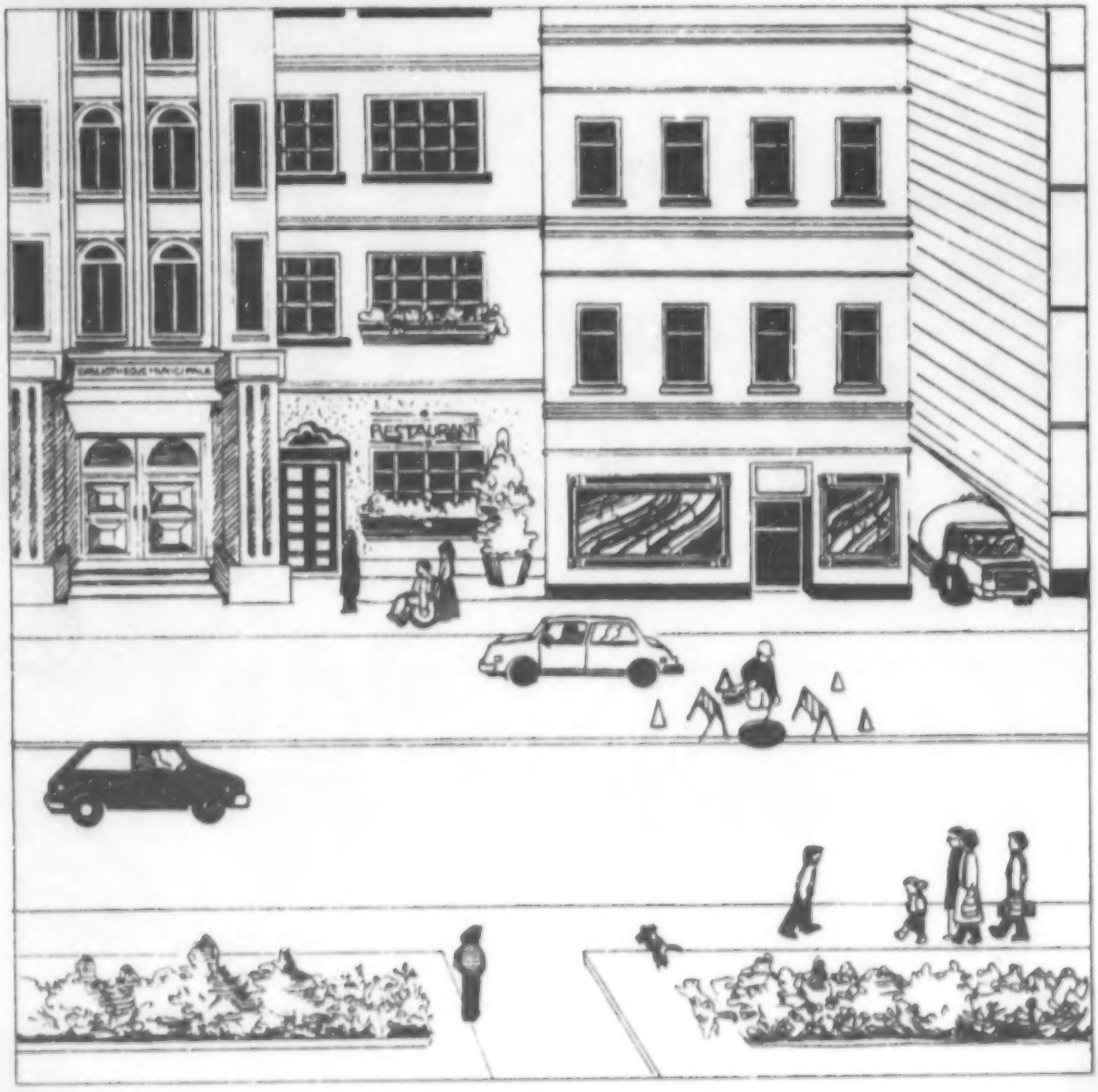


IDENTIFICATION DES DANGERS INHÉRENTS À LA CONDUITE AUTOMOBILE

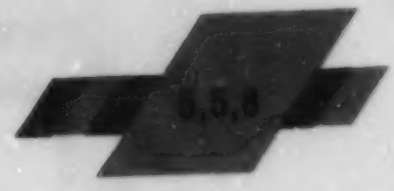
5,5,7
4 de 4

SCÉNARIO ILLUSTRANT DES DANGERS LIÉS À LA CONDUITE AUTOMOBILE

SCÉNARIO 4



IDENTIFICATION DES DANGERS INHÉRENTS À LA CONDUITE AUTOMOBILE



RÉPONSES DES FEUILLES DE SOUTIEN TECHNIQUE ILLUSTRANT DES DANGERS LIÉS À LA CONDUITE AUTOMOBILE

Scénario 1

1. La voiture stationnée peut reprendre la route soudainement.
2. La cycliste peut changer de direction.
3. La voiture qui vient peut franchir la double ligne.

Scénario 2

1. La camionnette qui risque de surgir dans l'intersection et bloquer la circulation.
2. Le piéton imprudent.
3. Les feux de circulation qui peuvent changer.

Scénario 3

1. L'enfant au ballon.
2. L'autobus urbain (il a priorité lorsqu'il reprend sa voie de circulation).

Scénario 4

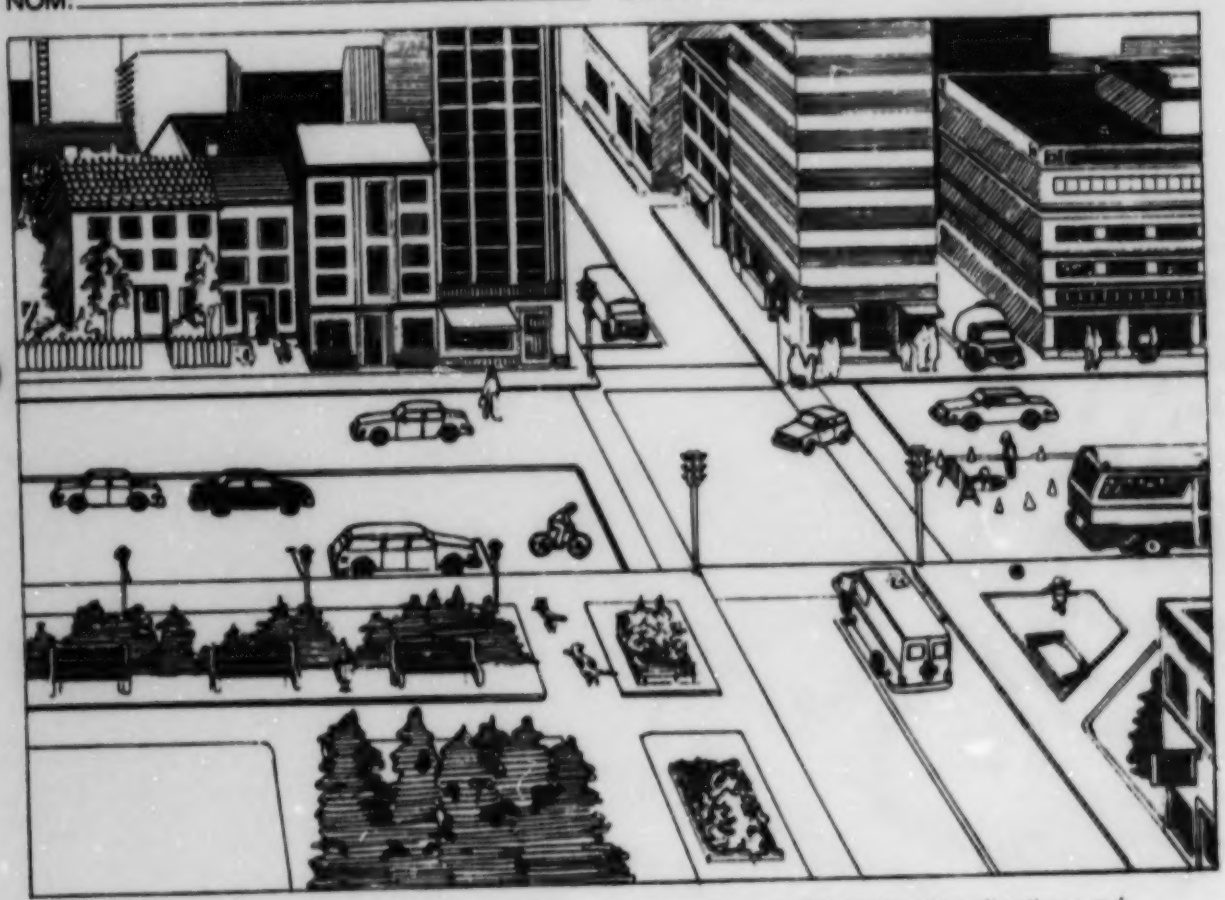
1. Le camion peut sortir de l'entrée.
2. Les animaux qui surgissent.
3. Les barricades de protection à l'endroit où des travaux sont effectués par des ouvriers.

IDENTIFICATION DES DANGERS INHÉRENTS À LA CONDUITE AUTOMOBILE

5,5,9A

ACTIVITÉ ÉVALUATIVE GLOBALE

NOM: _____ GROUPE: _____



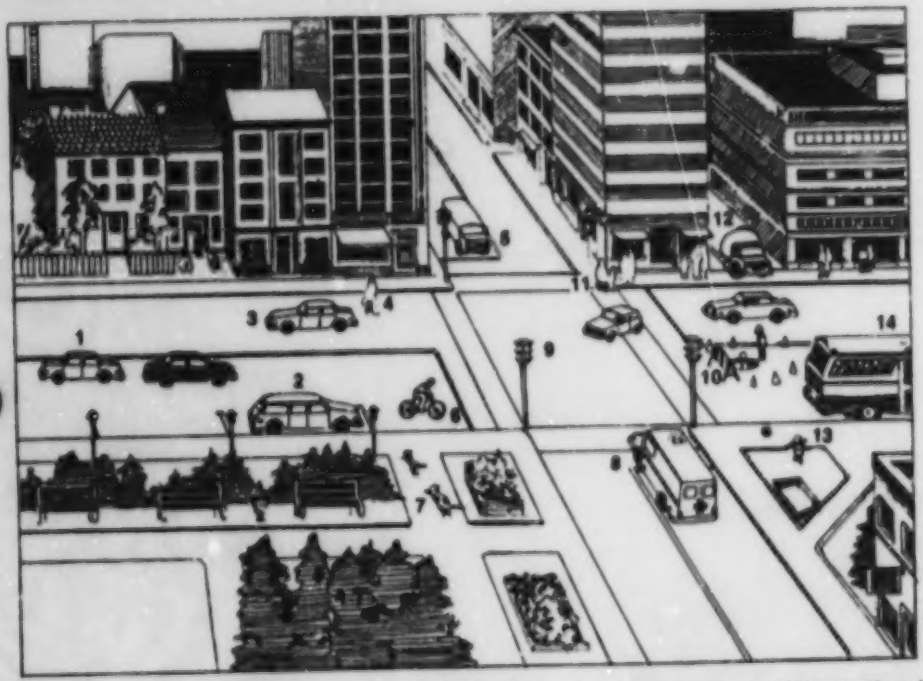
Étant passager ou passagère de l'automobile noire, encercle sur l'illustration les situations qui comportent un danger possible et dresses-en la liste ci-dessous.

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.

IDENTIFICATION DES DANGERS INHÉRENTS À LA CONDUITE AUTOMOBILE

5,5,10

RÉPONSES DE L'ACTIVITÉ ÉVALUATIVE GLOBALE



Étant passager ou passagère de l'automobile noire, encercle sur l'illustration les situations qui comportent un danger possible et dresses-en la liste ci-dessous.

1. La voiture qui suit de trop près.
2. La voiture stationnée qui peut reprendre la route soudainement.
3. La voiture qui vient.
4. Le piéton imprudent.
5. La camionnette qui risque de surgir dans l'intersection et bloquer la circulation.
6. Le cycliste qui peut changer de direction
7. Les animaux qui peuvent surgir dans la rue.
8. L'ambulance qui, par urgence, peut passer sur un feu rouge.
9. Les feux qui peuvent changer.
10. Les ouvriers effectuant des travaux.
11. Les piétons.
12. Le camion sortant d'une ruelle.
13. L'enfant au ballon.
14. L'autobus duquel peuvent descendre plusieurs personnes.

    L'autobus qui reprend sa voie de circulation.

L'AUTOMOBILE
ACTIVITÉ DE RÉINVESTISSEMENT

5,3,1

SECONDAIRE. SECOND CYCLE

OBJECTIF:

Nommer certaines notions en sécurité routière en se servant des définitions fournies.

OBJECTIF TERMINAL

Prog. F.P.S.
Voir page: 5.0.1
No: 5

OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES ET ÉLÉMENTS D'APPRENTISSAGE

Prog. F.P.S.
Voir page: 5.0.1
Nos: 5.1, 5.2, 5.3 et 5.4

ATTITUDES VISÉES

Prudence

HABILETÉS

Synthèse
Mémorisation

DURÉE

1 période de 50 minutes

RELATIONS AVEC LES AUTRES PROGRAMMES

Français: 3e sec.
• Production: p. 39-55

Français: 4e sec.
• Production: p. 41-57

Français: 5e sec.
• Production: p. 55-59

MATÉRIEL:

a) **Pour l'enseignant:**

1 - La feuille de réponses de la grille de travail (5,6,4).

b) **Pour les élèves:**

1 - La grille de travail 5,6,3A.

L'AUTOMOBILE
ACTIVITÉ DE RÉINVESTISSEMENT

5,6,2

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

1 PRÉPARATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant:

- présente l'objectif de l'activité.

2 RÉALISATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant:

- remet à chacun des élèves la grille de travail 5,6,3A;
- accorde aux élèves une vingtaine de minutes pour remplir la grille;
- complète avec les élèves, s'il y a lieu.

3 INTÉGRATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant:

- distribue aux élèves le corrigé ou le transforme en acétate, et le projette aux élèves (5,6,4);
- effectue un retour sur les mots qui ont un rapport particulier avec la sécurité routière, et commente;

  Ex: • drogues (ne jamais en absorber avant de conduire un véhicule).
  - signaler (utiliser ses feux indicateurs de changement de direction lors des virages).
  - piéton (leur céder le passage aux endroits prévus).
  - . . .

- rappelle aux élèves les quelques règles ou consignes issues de certains mots paraissant dans la grille*.

  Ex: • visibilité: allumer ses phares au moment opportun.
  - freins: toujours les maintenir en bon état de fonctionnement.
  - . . .

** Les renseignements pertinents pourront être puisés par l'enseignant dans les activités précédentes de ce chapitre.*

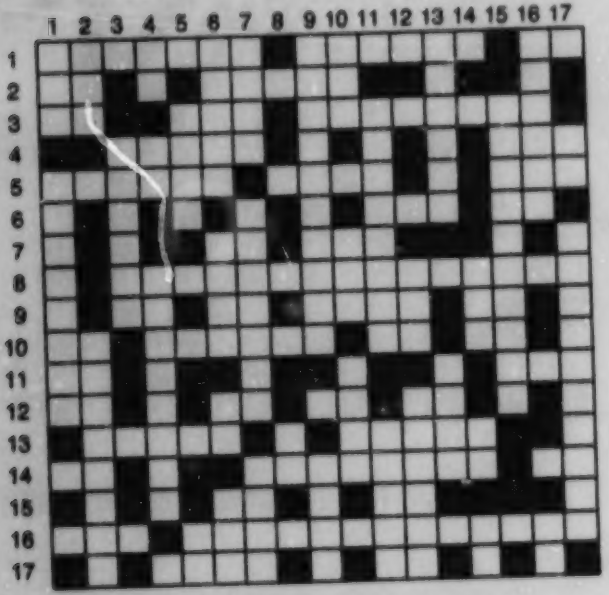
L'AUTOMOBILE
ACTIVITÉ DE RÉINVESTISSEMENT

5,6,3A

GRILLE DE TRAVAIL

NOM: _____ GROUPE: _____

NOTE À L'ÉLÈVE: Complète cette grille. Ce travail te permettra de te familiariser davantage avec les notions de sécurité routière et d'enrichir ton vocabulaire.



DÉFINITIONS DES MOTS À UTILISER

HORIZONTAL

1 - Nom donné généralement aux stupéfiants et qui ne fait pas bon ménage avec la conduite d'un véhicule automobile - L'automobiliste doit toujours indiquer son intention de l'effectuer - Fleuve d'Italie.

2 - Adverbe de lieu - Se cacher en se tenant accroupi ou courbé.

3 - Négation - Pronom personnel - Sentiment de bien-être ressenti par le conducteur prudent.

4 - Ce que fait tout automobiliste afin de permettre à son véhicule de se déplacer - Saison idéale pour la conduite automobile.

5 - Dispositif servant à ralentir le mouvement des roues - Endroit où se réfugier en cas d'intempéries - Division d'un terrain en parties.

6 - Il a construit une arche sur l'ordre de Dieu - Préposition.

7 - Note de musique - Pièce de mobilier sur laquelle on peut se reposer ou dormir.

8 - Nom du certificat servant à identifier qu'un véhicule est inscrit aux dossiers de la Régie de l'assurance automobile du Québec.

9 - Adjectif possessif féminin - Pronom personnel - Mot désignant automobile en argot français - Verbe être, 2e personne du singulier.

10 - Deux premières lettres de ici - La plus importante république de l'URSS - Contraction de en les - Symbole chimique du titane.

11 - Interjection marquant la surprise - Verbe ôter, 3e personne du singulier du passé simple.

12 - Symbole chimique du sodium - Pronom personnel - Note de musique - Symbole chimique du bismuth.

13 - Établissement industriel où l'on assemble les automobiles - Reproduction visuelle d'un objet par un miroir.

14 - Synonyme de usages - Action d'indiquer son intention d'effectuer un virage - Note de musique.

15 - Verbe aller, 3e personne du singulier, impératif présent - Symbole chimique du lithium.

16 - Organe de l'odorat - Ensemble des panneaux, des feux et des marques sur la chaussée se rapportant à la circulation.

17 - Qui se meut avec rapidité - Négation.

VERTICAL

1 - Ce qu'on abandonne à quelqu'un sans rien recevoir de lui en retour - Frottement du pneu sur la chaussée.

2 - Voie de circulation dans une ville ou un village - Partie d'un chemin public comprise entre les accotements et composée de voies destinées à la circulation des véhicules routiers.

3 - Autorisation obligatoire pour tout conducteur de véhicule routier.

4 - Symbole de grade - Symbole chimique du lithium - Qui appartient à la marine.

5 - Qui n'agit pas vite - Adverbe affirmatif.

6 - Enveloppes servant à contenir crayons, règles, effaces, etc. - Longs poteaux servant à retenir les voiles d'un navire - Pronom personnel - Verbe vivre, 3e personne du singulier, indicatif présent.

7 - Qui est en bonne santé - Cause importante d'accident de véhicules routiers - Se dit d'une personne obéissante.

8 - Note de musique.

9 - Possibilité de voir pour un conducteur lors des intempéries - Oiseau à plumage bleu.

10 - Synonyme de coffre - Adverbe de lieu - Eau ou liquide dans lequel on se baigne.

11 - Équipement obligatoire dont tout véhicule automobile doit être muni en vue de la protection du conducteur et des passagers - Masculin de maligne.

12 - Article - Panneau de signalisation routière indiquant au conducteur qu'il peut passer à droite ou à gauche d'un obstacle.

13 - Endroit où l'on remise sa voiture - Partie d'une plante qui supporte une fleur.

14 - Récipient en terre réfractaire utilisé dans les laboratoires - Abréviation de éducation routière - Pronom personnel.

15 - Transmission d'images à distance.

16 - Le conducteur doit lui céder le passage aux endroits prévus à cette fin - Pronom indéfini.

17 - Préposition - Violation d'une prescription du Code de la sécurité routière.

L'AUTOMOBILE
ACTIVITÉ DE RÉINVESTISSEMENT

FEUILLE DE RÉPONSES
DE LA GRILLE DE TRAVAIL

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	D	R	O	G	U	E	S	■	V	I	R	A	G	E	■	P	O
2	O	U	■	R	■	T	A	P	I	R	■	■	A	■	■	I	■
3	N	E	■	■	L	U	I	■	S	E	C	U	R	I	T	E	■
4	■	■	P	L	E	I	N	■	I	■	E	■	A	■	E	T	E
5	F	R	E	I	N	S	■	A	B	R	I	■	G	■	L	O	T
6	R	■	R	■	T	■	V	■	I	■	N	O	E	■	E	N	■
7	I	■	M	■	■	M	I	■	L	I	T	■	■	■	V	■	I
8	C	■	I	M	M	A	T	R	I	C	U	L	A	T	I	O	N
9	T	■	B	A	■	T	E	■	T	I	R	E	■	E	S	■	F
10	I	C	■	R	U	S	S	I	E	■	E	S	■	T	I	■	R
11	O	H	■	I	■	■	S	■	■	B	■	■	T	■	O	T	A
12	N	A	■	N	■	S	E	■	L	A	■	B	I	■	N	■	C
13	■	U	S	I	N	E	■	S	■	I	M	A	G	E	■	■	T
14	U	S	■	E	■	■	S	I	G	N	A	L	E	R	■	S	I
15	■	S	■	R	■	V	A	■	E	■	L	I	■	■	■	■	O
16	N	E	Z	■	S	I	G	N	A	L	I	S	A	T	I	O	N
17	■	E	■	V	I	T	E	■	I	■	N	E	■	U	■	N	■

DÉFINITIONS DES MOTS À UTILISER

HORIZONTAL

1 - Nom donné généralement aux stupéfiants et qui ne fait pas bon ménage avec la conduite d'un véhicule automobile - L'automobiliste doit toujours indiquer son intention de l'effectuer - Fleuve d'Italie.

2 - Adverbe de lieu - Se cacher en se tenant accroupi ou courbé.

3 - Négation - Pronom personnel - Sentiment de bien-être ressenti par le conducteur prudent.

4 - Ce que fait tout automobiliste afin de permettre à son véhicule de se déplacer - Saison idéale pour la conduite automobile.

5 - Dispositif servant à ralentir le mouvement des roues - Endroit où se réfugier en cas d'intempérie - Division d'un terrain en parties.

6 - Il a construit une arche sur l'ordre de Dieu - Préposition.

7 - Note de musique - Pièce de mobilier sur laquelle on peut se reposer ou dormir.

8 - Nom du certificat servant à identifier qu'un véhicule est inscrit aux dossiers de la Régie de l'assurance automobile du Québec.

9 - Adjectif possessif féminin - Pronom personnel - Mot désignant automobile en argot français - Verbe être, 2e personne du singulier.

10 - Deux premières lettres de ici - La plus importante république de l'URSS - Contraction de en les - Symbole chimique du titane.

11 - Interjection marquant la surprise - Verbe être, 3e personne du singulier du passé simple.

12 - Symbole chimique du sodium - Pronom personnel - Note de musique - Symbole chimique du bismuth.

13 - Établissement industriel où l'on assemble les automobiles - Reproduction visuelle d'un objet par un miroir.

14 - Synonyme de usages - Action d'indiquer son intention d'effectuer un virage - Note de musique.

15 - Verbe aller, 3e personne du singulier, impératif présent - Symbole chimique du lithium.

16 - Organe de l'odorat - Ensemble des panneaux, des feux et des marques sur la chaussée se rapportant à la circulation.

17 - Qui se meut avec rapidité - Négation.

VERTICAL

1 - Ce qu'on abandonne à quelqu'un sans rien recevoir de lui en retour - Frottement du pneu sur la chaussée.

2 - Voie de circulation dans une ville ou un village - Partie d'un chemin public comprise entre les accotements et composée de voies destinées à la circulation des véhicules routiers.

3 - Autorisation obligatoire pour tout conducteur de véhicule routier.

4 - Symbole de grade - Symbole chimique du lithium - Qui appartient à la marine.

5 - Qui n'agit pas vite - Adverbe affirmatif.

6 - Enveloppes servant à contenir crayons, règles, effaces, etc. - Longs poteaux servant à retenir les voiles d'un navire - Pronom personnel - Verbe vivre, 3e personne du singulier, indicatif présent.

7 - Qui est en bonne santé - Cause importante d'accident de véhicules routiers - Se dit d'une personne obéissante.

8 - Note de musique.

9 - Possibilité de voir pour un conducteur lors des intempéries - Oiseau à plumage bleu.

10 - Synonyme de colère - Adverbe de lieu - Eau ou liquide dans lequel on se baigne.

11 - Équipement obligatoire dont tout véhicule automobile doit être muni en vue de la protection du conducteur et des passagers - Masculin de maligne.

12 - Article - Panneau de signalisation routière indiquant au conducteur qu'il peut passer à droite ou à gauche d'un obstacle.

13 - Endroit où l'on remise sa voiture - Partie d'une plante qui supporte une fleur.

14 - Récipient en terre réfractaire utilisé dans les laboratoires - Abréviation de éducation routière - Pronom personnel.

15 - Transmission d'images à distance.

16 - Le conducteur doit lui céder le passage aux endroits prévus à cette fin - Pronom indéfini.

17 - Préposition - Violation d'une prescription du Code de la sécurité routière.

CHAPITRE 6

LES MODES DE DÉPLACEMENT LIÉS AU TRAVAIL ET AU LOISIR

LES MODES DE DÉPLACEMENT: OBJECTIFS

6.0.1

PROGRAMME « FORMATION PERSONNELLE ET SOCIALE »
VOLET « ÉDUCATION À LA SANTÉ »
THÈME: LES VÉHICULES

OBJECTIF TERMINAL 6

Choisir judicieusement les moyens de transport nécessaires pour se rendre au travail et occuper ses loisirs.

OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES	ÉLÉMENTS D'APPRENTISSAGE
6.1 Indiquer les principaux modes de déplacement utilisés pour se rendre au travail et se récréer.	**modes de déplacement:** • pour le travail • pour les loisirs
6.2 Rappeler les dangers que comportent les modes de déplacement étudiés précédemment.	**Éléments de rappel:** • cf. O.T. 6, 1er et 2e cycle du volet « santé » au primaire • cf. objectif terminal 4, 1er cycle secondaire portant sur les véhicules • cf. objectif terminal 5 du 2e cycle secondaire portant sur la conduite automobile

6.3 Évaluer les avantages et les désavantages des modes de déplacement utilisés pour se rendre au travail.	**Avantages et désavantages:**
	• critères de comparaison:
	  • rapidité de déplacement
	  • coût
	  • dangers-sécurité
	  • pollution
	  • implications légales
	  • stress
	  • etc.

6.4 Évaluer les avantages et désavantages des modes de déplacement utilisés pour les loisirs.	**Avantages et désavantages:**
	• critères de sélection:
	  • détente
	  • pollution
	  • coût
	  • dangers-sécurité
	  • implications légales
	  • plaisir
	  • etc.

RECHERCHE DES AVANTAGES ET DES DÉSAVANTAGES DES MODES DE DÉPLACEMENT LIÉS AU TRAVAIL

6,1,1

SECONDAIRE, SECOND CYCLE

OBJECTIF:

Énumérer les avantages et les désavantages liés aux différents modes de déplacement utilisés par les gens pour se rendre au travail.

OBJECTIF TERMINAL

Prog. F.P.S.
Voir page: 6,0,1
No: 6

OBJECTIFS INTERMÉDIAIRES ET ÉLÉMENTS D'APPRENTISSAGE

Prog. F.P.S.
Voir page: 6,0,1
Nos: 6.1, 6.3

ATTITUDES VISÉES

Jugement critique

HABILETÉS

Extrapolation

DURÉE

2 périodes de 50 minutes

RELATIONS AVEC LES AUTRES PROGRAMMES

Français: 4e sec.
- Production: p. 79-81-85-87-89

Français. 5e sec.
- Production: p. 55-61-67-73 75-79

MATÉRIEL:

Pour l'enseignant:

1 - L'historique des modes de déplacement (6,1,10 à 6,1,14).

2 - Le document 6,1,15 transformé en acétate.

3 - La synthèse des avantages et désavantages des modes de déplacement (6,1,17).

Pour les élèves:

1 - La feuille de soutien technique 6,1,16A.

2 - L'activité évaluative globale (6,1,18A).

RECHERCHE DES AVANTAGES ET DES DÉSAVANTAGES DES MODES DE DÉPLACEMENT LIÉS AU TRAVAIL

6,1,2

PREMIÈRE PÉRIODE

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

1 PRÉPARATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

MISE EN SITUATION

L'enseignant:

- présente l'objectif de l'activité;
- amène le sujet à l'aide des questions suivantes:
  - Quel(s) mode(s) de déplacement avez-vous utilisé(s) pour vous rendre à l'école aujourd'hui?
  - Auriez-vous pu en utiliser d'autres? Lesquels?
- Note au tableau les modes de déplacement cités par les élèves et sélectionne ceux qui feront l'objet d'un travail d'équipe:

la marche	la bicyclette
le cyclomoteur	l'automobile
la motocyclette	le métro
l'autobus	

(Dans la région de Montréal, le train de banlieue pourrait être considéré).

- fait l'historique des modes de déplacement retenus en utilisant les documents d'information 6,1,10 à 6,1,14 et en transformant le document 6,1,15 en acétate;

Note: Cet historique pourrait être fait par des élèves.

- permet aux élèves de poser des questions;
- demande aux élèves de compléter la feuille de soutien technique (6,1,16A) et de la rapporter au prochain cours.

Objet d'évaluation

Identification d'éléments principaux se dégageant de l'historique sur les modes de déplacement.

Mesure

Questionnement oral.

Ex: a) Pourquoi l'autobus, l'automobile et la motocyclette se sont-ils développés à peu près au même rythme?

- *Parce que les trois véhicules sont mûs par des moteurs à essence.*

RECHERCHE DES AVANTAGES ET DES DÉSAVANTAGES DES MODES DE DÉPLACEMENT LIÉS AU TRAVAIL

6,1,3

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

DEUXIÈME PÉRIODE

RÉALISATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

DÉROULEMENT

L'enseignant:

- vérifie, à l'aide de la feuille de soutien technique utilisée lors de la période précédente (6,1,16A), le mode de déplacement choisi par la majorité pour se rendre à l'école;
- écrit au tableau la synthèse de ses avantages et de ses désavantages (6,1,17);
- regroupe les élèves en sept équipes et identifie chacune d'elles à un mode de déplacement;
- explique le mandat et la démarche à suivre;

Les équipes:

- préparent une feuille sur laquelle devrait paraître le nom du mode de déplacement ainsi que deux colonnes, l'une destinée à y inscrire les avantages et l'autre les désavantages;
- recherchent ensuite les avantages et les désavantages du mode de déplacement auquel elles sont identifiées;
- échangent entre elles, après dix minutes les feuilles de travail;
- prennent conscience du contenu de toutes les feuilles de travail et y ajoutent des éléments, s'il y a lieu. Bref, toutes les équipes seront informées du contenu de toutes les feuilles de travail.

- *Parce que les concepteurs du moteur à essence se sont intéressés simultanément au perfectionnement de ces trois véhicules.*

b) *Dans le cadre du développement des différents modes de transport, quel lien peut-on établir entre la bicyclette et la motocyclette telle que nous la connaissons aujourd'hui?*

- *On a voulu créer, à partir de la bicyclette, un mode de déplacement où la dépense musculaire serait inexistante. C'est ainsi qu'on a ajouté à la bicyclette conventionnelle un moteur à essence. On venait d'inventer la motocyclette.*

c) *Quel facteur est à l'origine de l'avènement du métro?*

- *La réduction des embouteillages et des croisements dus à la prolifération des premiers tramways électriques.*

RECHERCHE DES AVANTAGES ET DES DÉSAVANTAGES DES MODES DE DÉPLACEMENT LIÉS AU TRAVAIL

6,1,4

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

INTÉGRATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant:

- effectue un retour sur chacun des modes de déplacement en dégageant une synthèse des principaux avantages et des désavantages de ceux-ci (6,1,17), afin de guider l'élève dans un choix éventuel (CEGEP, UNIVERSITÉ, TRAVAIL).

Objet d'évaluation

Identification des avantages et désavantages de certains modes de déplacement.

Mesure

Questionnaire écrit à la page 6,1,18A.

ENRICHISSEMENT

Le travail de réflexion précédent pourrait servir d'amorce à une discussion sur les problèmes engendrés par la motorisation, et à une recherche de solutions possibles à court et à long terme.

- Problèmes engendrés par la motorisation:
  - des taux de pollution inquiétants;
  - l'encombrement chronique des voies de communication terrestre;
  - l'insuffisance des aires de stationnement et de service;
  - le gaspillage effréné de réserves d'énergie de plus en plus précieuses: on déplace une masse de 1500 kg pour transporter une charge utile variant entre 100 et 200 kg;
  - le stress imposé aux citadins par le bruit, des conditions de conduite éprouvantes et la violation de leur espace vital;
  - des pertes de temps et d'énergie importantes aux heures de pointe.

RECHERCHE DES AVANTAGES ET DES DÉSAVANTAGES DES MODES DE DÉPLACEMENT LIÉS AU TRAVAIL

SOLUTIONS À COURT TERME

Les utilisateurs eux-mêmes sont seuls capables d'éviter la paralysie des voies de circulation urbaine. Pour couper radicalement la consommation d'énergie, diminuer la pollution, éviter le stress et les pertes de temps, il faudra changer en profondeur nos habitudes quotidiennes.

Nous y arriverons si nous y mettons le prix et utilisons certains moyens qui s'offrent à nous:

- la marche: régulièrement pratiquée, elle offre en plus l'avantage d'aider à retrouver et à conserver une condition physique acceptable;
- la bicyclette: au point de vue efficacité énergétique, c'est le moyen de transport idéal;
- les transports en commun: ils représentent, comparés aux véhicules privés, une économie très appréciable d'énergie et la réduction de l'encombrement. Leur taux de pollution est aussi beaucoup plus bas par individu transporté;
- la planification des déplacements:
  a) prévoir les besoins de la famille ou d'un groupe. Effectuer périodiquement les courses pour tout le groupe en respectant un itinéraire logique;
  b) après entente avec des compagnons ou des voisins, utiliser l'entière capacité du véhicule pour aller au travail;
  c) autant que possible, éviter les heures d'affluence et les artères encombrées.

En plus de combattre efficacement plusieurs formes de pollution, ces quelques mesures, à la portée de tous, favoriseront l'efficacité des transports en commun de surface souvent paralysés par les véhicules privés. De plus, l'augmentation de leur clientèle en assurera la rentabilité.

RECHERCHE DES AVANTAGES ET DES DÉSAVANTAGES DES MODES DE DÉPLACEMENT LIÉS AU TRAVAIL

SOLUTIONS À LONG TERME

L'accent sera sur le transport des personnes et des marchandises, mais on utilisera davantage l'électronique, on standardisera et on grossira les moyens de transport afin d'accomoder le plus de gens ou de marchandises possible. Voici des exemples:

* « Du point de vue technique, on peut envisager le triomphe de la conception d'éléments modulés pour tous les systèmes de transports sur rail ou sur la route. Des éléments aux normes fixées internationalement serviront à construire des rames, des autobus, des autocars, des cabines, qu'ils soient à moteurs, électriques ou à turbine. Les cabines sur pneus à propulsion électrique, se déplaçant sur une voie réservée et la plupart du temps surélevée, avec guidage par ordinateur, sera sûrement la nouveauté la plus intéressante.

  Dans une perspective plus lointaine, on prévoit des trains sans roues circulant sur des grandes distances et à la vitesse de 500 à 800 km/h sur des voies spéciales.

  Les express à propulsion électromagnétique doivent, sur des voies particulières, atteindre une vitesse de 500 km/h.

  Les techniciens soviétiques et les techniciens français ont proposé la solution du train dont les wagons sont accrochables et décrochables en cours de route, conception à laquelle on a donné le nom évocateur de « rendez-vous ». L'idée est d'éviter les retards dus à l'embarquement et au débarquement des voyageurs dans les gares.

  Après l'an 2000, d'après les experts, les moyens de transports devraient prendre des dimensions gigantesques à cause des énormes quantités de marchandises à transporter et de la mobilité accrue d'un nombre toujours plus considérable de groupes humains; les moyens de transports, dans leur conception actuelle, ne pourraient y faire face. Les grandes lignes de chemins de fer auraient un écartement de 4,50 mètres. Un wagon, traîné sans doute par une locomotive à propulsion nucléaire, contiendrait autant de voyageurs que tout un train express actuel, c'est-à-dire 300 personnes. L'écartement des roues de camions de transport serait également porté à 4,50 mètres.

RECHERCHE DES AVANTAGES ET DES DÉSAVANTAGES DES MODES DE DÉPLACEMENT LIÉS AU TRAVAIL

Certains spécialistes croient plutôt aux dirigeables géants mus par des moteurs nucléaires. On utiliserait les dirigeables surtout pour le transport des gaz et comme grues volantes pouvant enlever de 200 à 300 tonnes. Ils pourraient soulever des tonnes et déposer sur le chantier de montage des éléments finis de ponts, ou de voies routières et ferroviaires.

L'automobile se déplacerait grâce à l'électricité qui lui parviendrait à distance par un réseau de câbles intégré dans la partie superficielle de la chaussée.

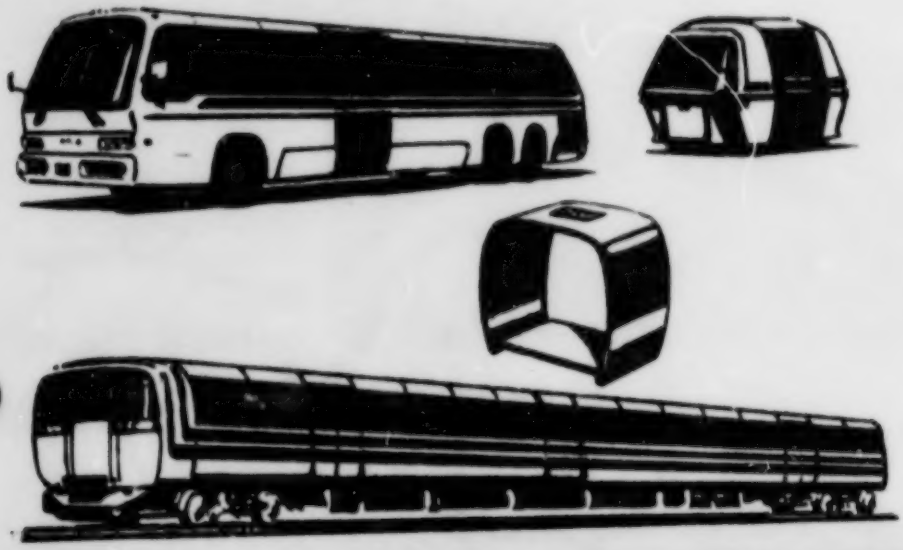
Les gens, les matières premières, les produits fabriqués et l'énergie circuleront de porte à porte par les voies les plus courtes. L'homme de demain sera un être éminemment mobile, « homo mobilis », mais sera-t-il meilleur?

* Tûma, Jam. *Encyclopédie illustrée des transports*, Gründ, Paris, 1978, 496 pages.

RECHERCHE DES AVANTAGES ET DES DÉSAVANTAGES DES MODES DE DÉPLACEMENT LIÉS AU TRAVAIL

6,1,8

LES VÉHICULES DE L'AVENIR

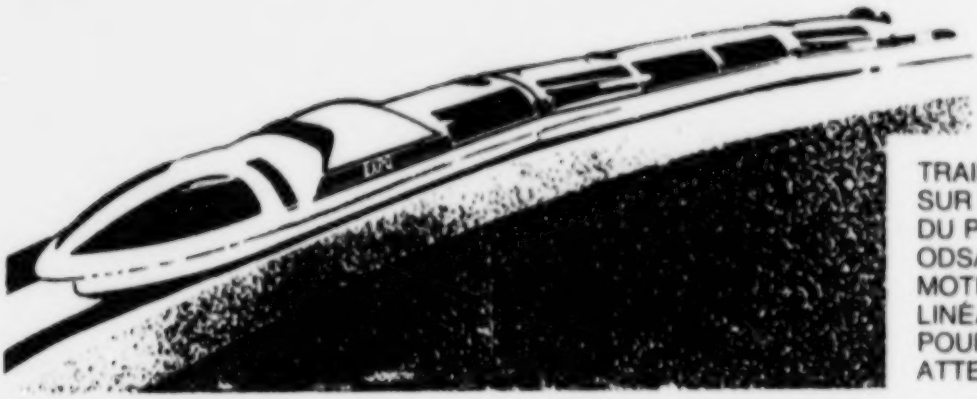


LES VOITURES DE L'AVENIR SERONT FORMÉES D'ÉLÉMENTS MODULÉS.

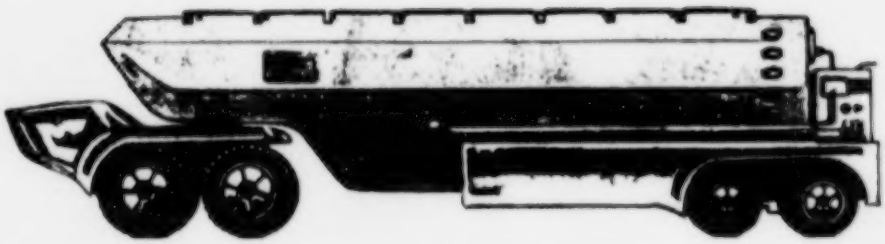
CABINE FORD, DIRIGÉE PAR ORDINATEUR.

RECHERCHE DES AVANTAGES ET DES DÉSAVANTAGES DES MODES DE DÉPLACEMENT LIÉS AU TRAVAIL

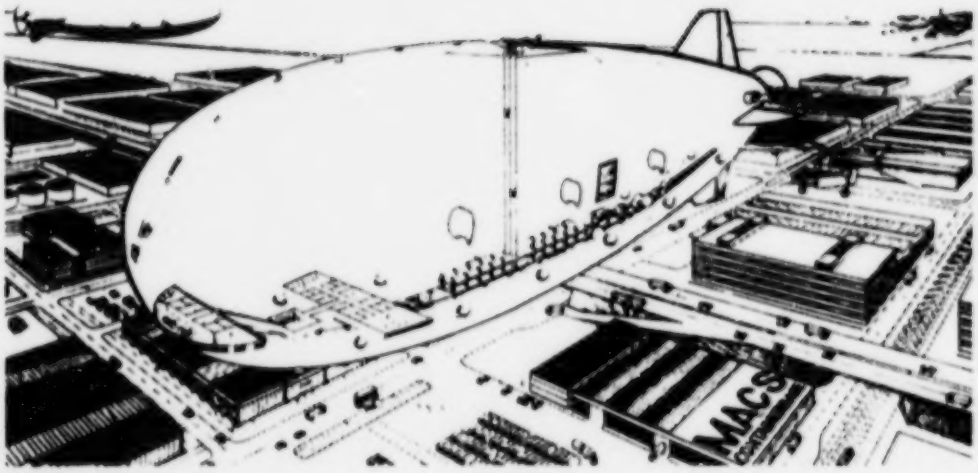
6,1,9



TRAIN JAPONAIS, SUR COUSSIN D'AIR DU PROFESSEUR ODSAWA, AVEC UN MOTEUR ÉLECTRIQUE LINÉAIRE, IL POURRAIT ATTEINDRE 500 KM/H.



CAMION DE TRANSPORT GÉANT (ÉCARTEMENT DES ROUES DE 4,50 M).



DIRIGEABLE-CARGO ATOMIQUE.

HISTORIQUE DES MODES DE DÉPLACEMENT

LA BICYCLETTE
ORIGINE ET DÉVELOPPEMENT

L'ancêtre de la bicyclette actuelle aurait vu le jour lors de la Révolution française, en 1790.

- Le « célérifère » n'était qu'un cadre de bois rustique relié à deux roues que l'on propulsait directement à l'aide de ses pieds qui traînaient à terre.

1818 Le baron de Drais (un Français) dota le célérifère d'une direction mobile. Il changea de nom et devint « la draisienne ».

1830 Mac Milland perfectionne la draisienne en y introduisant l'usage des pédales.

HISTORIQUE DES MODES DE DÉPLACEMENT

1860 Les premiers « vélocipèdes » apparaissent grâce à la famille Michaud de France.

1871 Premiers succès avec le Grand Bi, à Londres.

1879 On dote le vélocipède d'une transmission à chaîne. C'est la première vraie bicyclette.

1899 La bicyclette moderne fait son apparition. Les États-Unis connaissent dès lors 312 manufactures de bicyclettes.

HISTORIQUE DES MODES DE DÉPLACEMENT

RAISONS D'EXISTENCE

Sa consommation d'énergie nulle, sa maniabilité, son indépendance assurèrent rapidement à la bicyclette son triomphe.

SITUATION ACTUELLE

De nos jours, la bicyclette est un mode de déplacement toujours populaire. Cependant, l'importance qu'on devrait lui accorder quant à son utilisation comme moyen de transport dans les zones urbanisées pose un sérieux problème.

Ainsi, le « monde à bicyclette », mouvement pro-cycliste fondé à Montréal en 1975, affirmait, il y a quelques années, que ce mode de déplacement est parfaitement adéquat en ville, à la condition qu'on le favorise par l'établissement de pistes cyclables et par une extension du transport en commun. Toujours selon le même organisme, à long terme, la bicyclette devrait être apte à remplacer un bon nombre d'automobiles privées, pour se rendre au travail.

Pour le moment, il est malheureux de constater que le cyclisme récréatif, utilitaire ou touristique reste le parent pauvre des systèmes routiers de communications.

HISTORIQUE DES MODES DE DÉPLACEMENT

LA MOTOCYCLETTE
ORIGINE ET DÉVELOPPEMENT

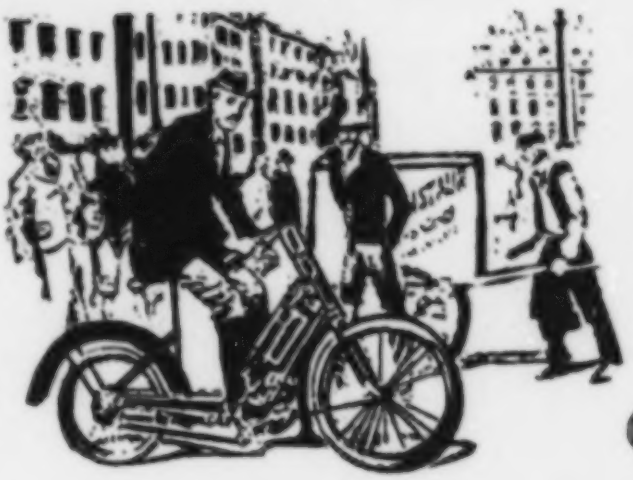
1869 Sylvester H. Roper équipe une bicyclette d'une petite machine à vapeur.

1880 Lucius Copeland (Américain) fait la même tentative que Roper et se rend compte de l'impossibilité d'utiliser une machine à vapeur pour actionner une bicyclette. C'est Daimler, un Allemand qui réussira l'exploit en montant son moteur monocylindrique dans un cadre en bois (1886).

LE FAMEUX BICYCLE À MOTEUR DE DAIMLER DE 1886.

HISTORIQUE DES MODES DE DÉPLACEMENT

1893 C'est en France et en Angleterre qu'apparaît le véritable ancêtre de la motocyclette. Cependant, Hildebrand et Wolfmüller (deux Allemands) remportent un plus grand succès avec leur bicyclette à moteur. On en fabrique 1 000 spécimens pour toute l'Europe. Plusieurs d'entre eux prirent en feu et le public s'y désintéressa.

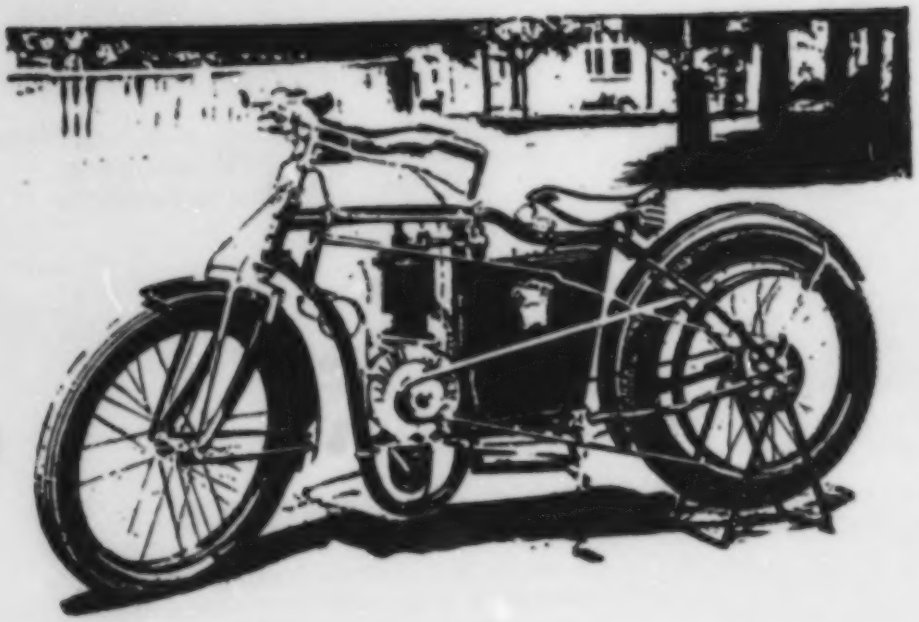


BICYCLE À MOTEUR
HILDEBRAND ET
WOLFMÜLLER
DE 1893

1900 En France, les frères Werner découvrirent les premiers principes de la motocyclette et lui trouvèrent aussi son nom. Cependant, les cadres de bicyclette ne résistaient pas longtemps aux vibrations du moteur.

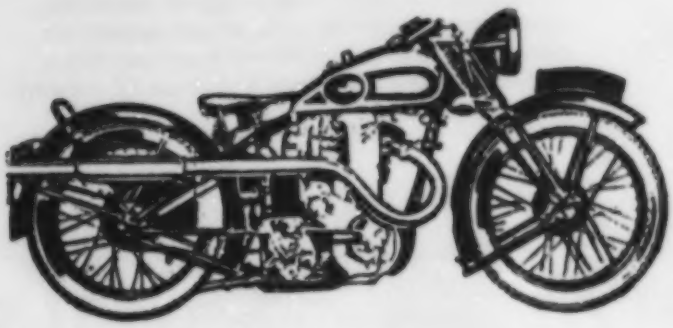
1904 Deux Tchèques, Laurin et Klement lancèrent la Slavia. Le cadre était plus solide et modulé de façon à y placer efficacement le moteur. Le rassemblement des manettes de conduite et de freinage sur le guidon représenta aussi un grand perfectionnement.

HISTORIQUE DES MODES DE DÉPLACEMENT



MOTOCYCLETTE SLAVIA DES USINES LAURIN ET KLEMENT (1902) À TRANSMISSION PAR COURROIE ET CADRE RENFORCÉ.

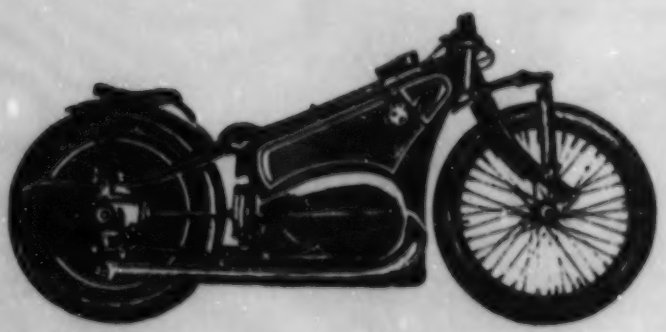
1905 Les pédales de démarrage apparaissent.



MOTOCYCLETTE ANGLAISE DE SPORT A. J. S.: TRANSMISSION PAR CHAÎNE.

HISTORIQUE DES MODES DE DÉPLACEMENT

1910 La boîte de changement de vitesse à engrenage apparaît.



MOTOCYCLETTE BMW: MOTEUR 4 TEMPS À 2 CYLINDRES; CYLINDRÉE DE 750 CM^3; CARROSSAGE SPÉCIAL; A ATTEINT 221,125 KM/H EN 1930.

1914 C'est le début de la production des motocyclettes à forte cylindrée (jusqu'à 1000 cm^3).

À partir de ce moment, la motocyclette connaîtra de nombreux changements technologiques, sans toutefois subir des modifications significatives quant à sa forme.

RAISONS D'EXISTENCE

La recherche d'un mode de déplacement semblable à la bicyclette sans avoir à fournir la force physique pour la déplacer.

SITUATION ACTUELLE

Dans les pays occidentaux, elle est utilisée surtout pour le sport, le tourisme et les loisirs. Dans les pays en voie de développement, elle est le principal moyen de transport. On compte actuellement dans le monde 50 millions de motocyclettes.

HISTORIQUE DES MODES DE DÉPLACEMENT

6,1,12
1 de 3

L'AUTOBUS
ORIGINE ET DÉVELOPPEMENT

1832 Début de la mise en service d'un transport en commun reliant Londres à Paddington, et utilisant un omnibus à vapeur.

L'OMNIBUS À VAPEUR ENTERPRISE, DE 1832, 12 PLACES, À LA STATION TERMINALE DE PADDINGTON.

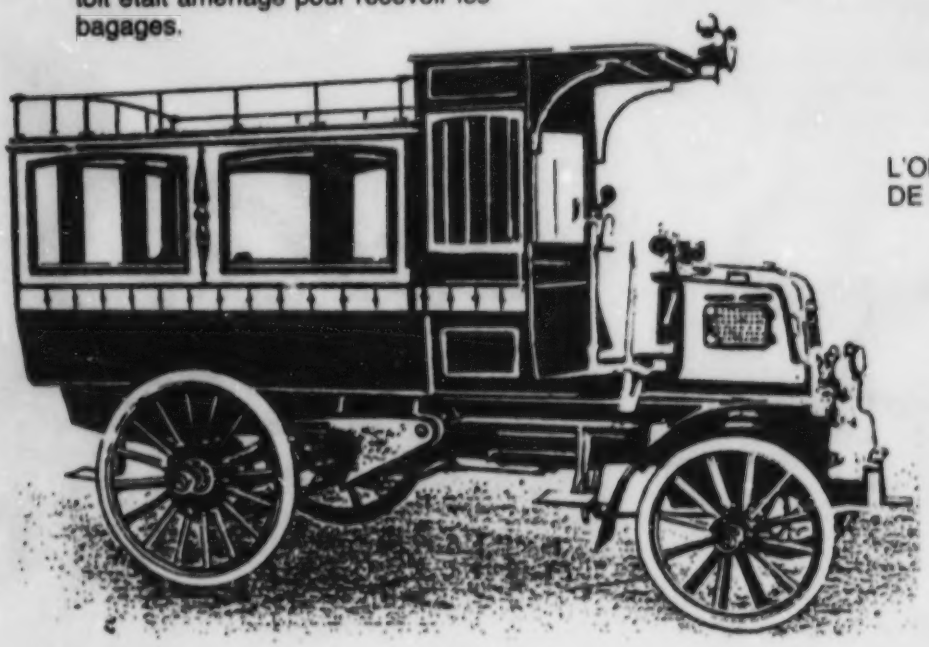
1885 Karl Benz construit un autocar à huit places, monté sur des roues à bandages caoutchoutés. En Allemagne, il reliait la ville de Siegen aux communes voisines. Ce sont surtout les constructeurs allemands qui s'attachèrent à développer les autocars.

LE PREMIER AUTOCAR DE BENZ, POUR 8 PASSAGERS, SUR LA PREMIÈRE LIGNE D'AUTOBUS DU MONDE, SEIGEN-DEUZ, EN 1885.

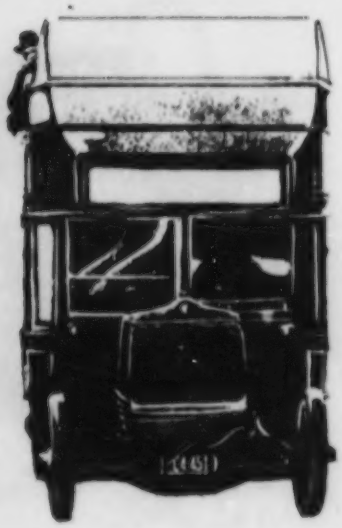
HISTORIQUE DES MODES DE DÉPLACEMENT

6,1,12
2 de 3

1898 Daimler met en service le premier omnibus motorisé. Il comportait 12 places et le toit était aménagé pour recevoir les bagages.



L'OMNIBUS 12 PLACES DE DAIMLER DE 1898.



1905 En Allemagne on commença à fabriquer des autobus à impériale (à deux étages), le 2e étage étant ouvert.

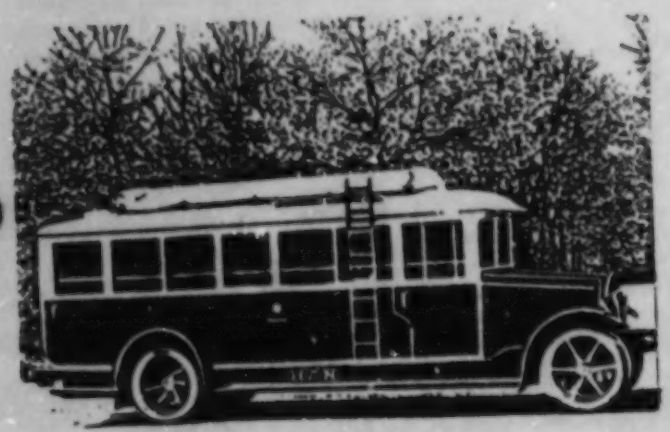
AUTOBUS À IMPÉRIALE VERS 1920.

HISTORIQUE DES MODES DE DÉPLACEMENT

1924 Les autobus commencent à ressembler à ceux qui existent aujourd'hui. La faveur rencontrée par les autobus auprès des usagers incita les constructeurs à en augmenter leur capacité.

RAISONS D'EXISTENCE

On cherchait un mode de déplacement qui allierait confort, sécurité et pourrait couvrir de longues distances. L'autobus est devenu ce mode de déplacement.



VOITURE D'UNE LIGNE D'AUTOCARS M.A.N. DE 1926, À CHÂSSIS SURBAISSÉ.

SITUATION ACTUELLE

Ce type de véhicule occupe une place importante dans le trafic urbain et routier. Les gouvernements préconisent ce mode de déplacement en accordant des subventions à des commissions de transport.

Enfin on peut dire que, selon les statistiques, le risque de perte de vie en autobus est 3 fois moindre qu'en chemin de fer et 24 fois moindre qu'en voiture particulière.

1983 Autobus classic GM .

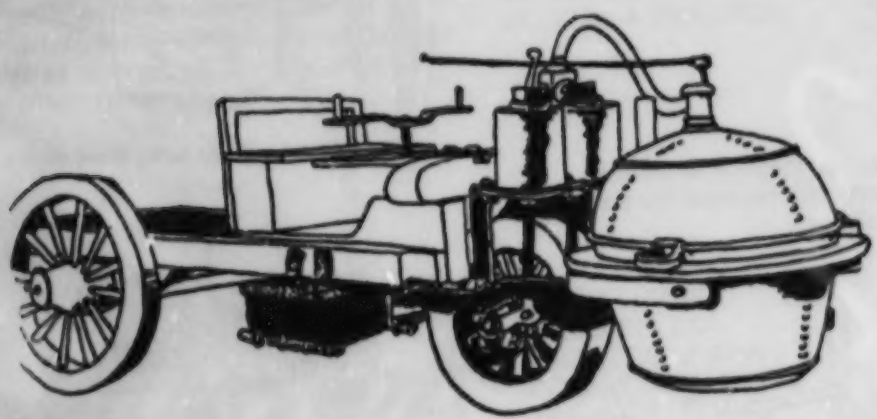
HISTORIQUE DES MODES DE DÉPLACEMENT

L'AUTOMOBILE

ORIGINE ET DÉVELOPPEMENT

AU 13e SIÈCLE

Le philosophe anglais Roger Bacon avait pressenti l'évolution des transports terrestres. Il écrivait un jour: « Nous construirons des machines capables de mouvoir de larges embarcations à une vitesse très supérieure à celle d'une équipe complète de rameurs et ne nécessitant qu'un seul pilote pour les conduire. Un jour nous communiquerons aux chariots une vitesse incroyable sans aucune aide animale. Un jour, nous fabriquerons des machines ailées capables de s'élever par elles-mêmes dans les airs à l'instar des oiseaux ».



LE FARDIER DE CUGNOT, 1769, ANCÊTRE DE L'AUTOMOBILE.

AU 18e SIÈCLE

Le perfectionnement de l'engin à vapeur provoque les premières tentatives pour construire un véhicule autonome.

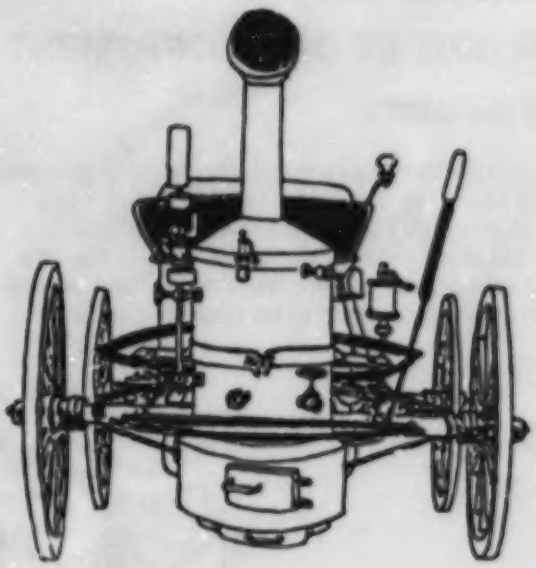
1769 Nicholas Cugnot (Français) met à l'essai son tracteur d'artillerie; celui-ci constitua l'ancêtre de l'automobile. Sa vitesse était de 4 km/h.

HISTORIQUE DES MODES DE DÉPLACEMENT

6,1,13
2 de 4

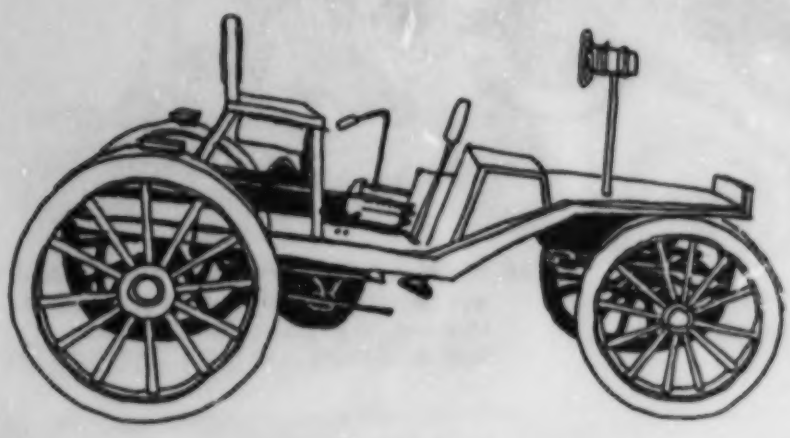
AU 19e SIÈCLE

1867 H.S. Taylor, un Canadien, construit une étonnante voiture à vapeur dont la chaudière est fixée à l'essieu avant. Le véhicule atteint une vitesse de 20 km/h.



LE BUGGY DE TAYLOR (1867) FUT L'UNE DES PLUS ÉTONNANTES VOITURES À VAPEUR.

1875 Siegfried Marcus construit le premier véhicule automobile pratique mû par un moteur à essence.



SIEGFRIED MARCUS CONSTRUISIT VERS 1875 LE PREMIER VÉHICULE PRATIQUE MÛ PAR UN MOTEUR À ESSENCE.

HISTORIQUE DES MODES DE DÉPLACEMENT

6.1.13

1883 Gootlieb Daimler perfectionne un moteur à quatre temps.

1885 Karl Benz essaie son tricycle à essence dans les rues de Mannheim, en Allemagne.

LE TRICYCLE MOTORISÉ DE KARL BENZ (1885).

Daimler et Benz sont considérés par les historiens comme les premiers à avoir fabriqué des véhicules automobiles qui connurent un développement commercial.

Le 20e siècle sera celui de l'automobile.

EN 1914, FORD INAUGURE LA PREMIÈRE CHAÎNE DE MONTAGE. CETTE INNOVATION LUI PERMETTRA DE RÉDUIRE CONSIDÉRABLEMENT LE PRIX DE VENTE DE SON MODÈLE « T ».

RAISONS D'EXISTENCE

On cherchait un moyen de se déplacer sans effort et de plus en plus vite, tout en étant confortable.

HISTORIQUE DES MODES DE DÉPLACEMENT

0.1.13

SITUATION ACTUELLE

L'automobile est encore le mode de déplacement privilégié par une majorité de Québécois. Ceci entraîne de nombreux inconvénients, tels la pollution, l'engorgement des voies de circulation, le risque plus élevé d'accidents, etc.

Face à ces pénibles situations, quelques solutions s'offrent à la population, entre autres, le covoiturage ou l'utilisation des transports en commun.

HISTORIQUE DES MODES DE DÉPLACEMENT

LE MÉTRO
ORIGINE ET DÉVELOPPEMENT

1863 Début de l'existence des chemins de fer souterrains. À Londres, on creuse plusieurs kilomètres de tunnel, afin de relier quatre grandes gares. Les locomotives sont à vapeur.

1867 On remplaça les locomotives à vapeur par des locomotives électriques, à cause de la difficulté d'évacuer la fumée et la suie des tunnels.

1870 Alfred Beach construit sous Broadway, à New-York, un tunnel où des wagons cylindriques étaient mus par air comprimé. Ce n'est qu'en 1904 que le véritable « subway » fera ses débuts.

1902 On inaugure à Berlin le métro « U Bahn ».

1911 À Londres, on relie les stations de métro à la surface par des escaliers mécaniques.

1912 à 1966 Des métros sont construits dans plusieurs grandes villes à travers le monde.

1966 Mise en service du métro de Montréal.

RAISON D'EXISTENCE

À l'époque où l'on voyait dans les rues les premiers tramways électriques, on cherchait, pour éviter les embouteillages et les croisements, des solutions plus originales. C'est ainsi que vers 1870, la possibilité du « train souterrain » fut envisagée.

HISTORIQUE DES MODES DE DÉPLACEMENT

SITUATION ACTUELLE

Cinquante villes ont actuellement un métro et des dizaines d'autres en ont déjà entrepris la construction ou en ont réalisé les plans. Avec l'aide de la technologie moderne, on peut creuser des tunnels à la vitesse de 600 mètres par mois.

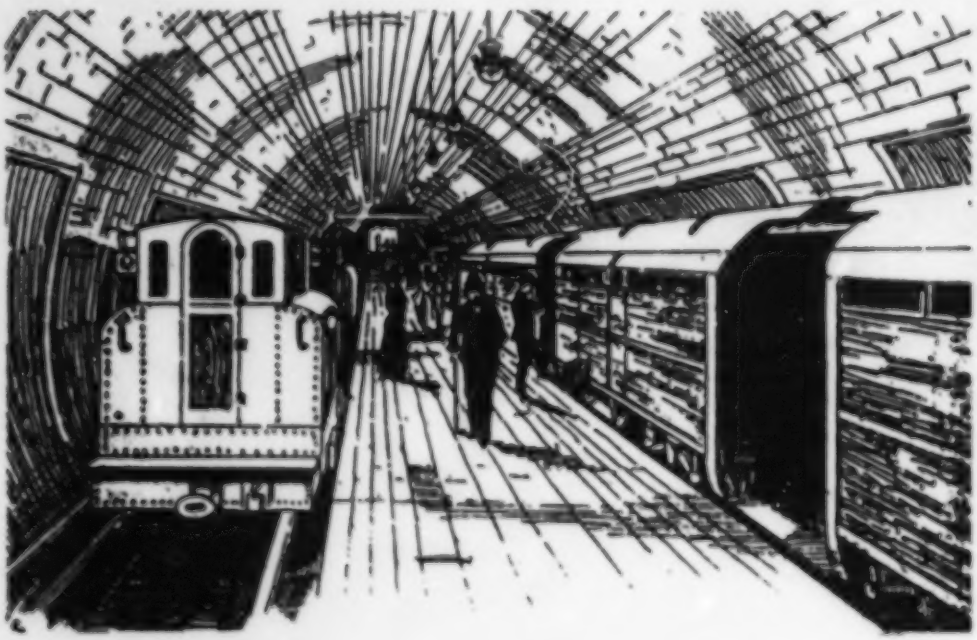
L'importance des métros se détermine par l'étendue de leur réseau. Actuellement, le réseau le plus long est celui de Londres (383 km). Les quatre autres parmi les plus importants sont:

- celui de New-York (373 km)
- celui de Paris (184 km)
- celui de Moscou (156 km)
- celui de Washington (122 km).

Quant à celui de Montréal, il totalise 47 km.

À noter, en terminant, que chaque métro est unique par sa situation géographique, la nature géologique du sol et son atmosphère propre.

PREMIÈRE RAME ÉLECTRIQUE DANS LE MÉTRO LONDONIEN ENTRE STOCKWELL ET KING WILLIAM STREET.



HISTORIQUE DES MODES DE DÉPLACEMENT

LE MÉTRO DE MONTRÉAL ENTRA EN SERVICE LE 14 OCTOBRE 1966.

HISTORIQUE DES MODES DE DÉPLACEMENT

ÉVOLUTION DE LA BICYCLETTE

1790 CÉLÉRIFÈRE

1818 DRAISIENNE

1839 MAC MILLAND

VERS 1850 VÉLOCIPÈDE MICHAUX

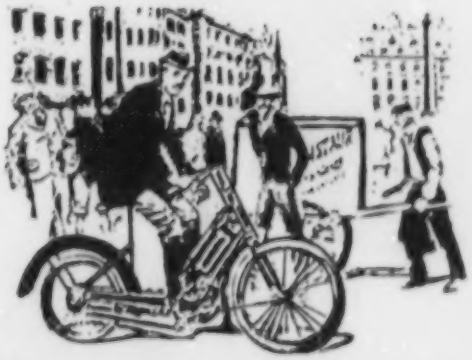
1868 GRAND BI

VERS 1879 VÉLOCIPÈDE MUNI D'UNE TRANSMISSION À CHAÎNE

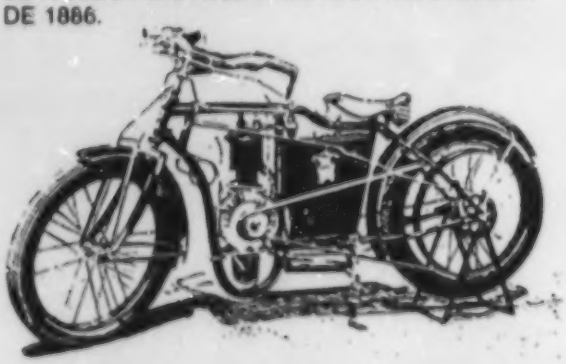
HISTORIQUE DES MODES DE DÉPLACEMENT

ÉVOLUTION DE LA MOTOCYCLETTE

LE FAMEUX BICYCLE À MOTEUR DE DAIMLER DE 1886.

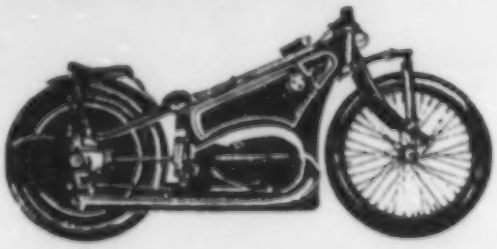


BICYCLE À MOTEUR HILDEBRAND ET WOLFMÜLLER DE 1893.

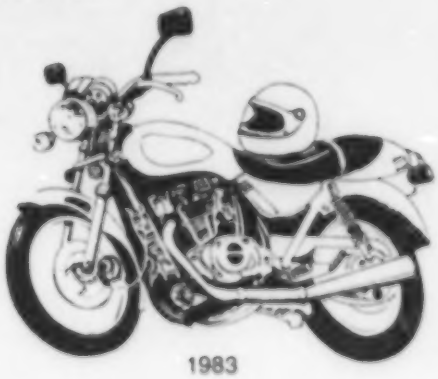


MOTOCYCLETTE SLAVIA DES USINES LAURIN ET KLEMENT (1902) À TRANSMISSION PAR COURROIE ET CADRE RENFORCÉ.

MOTOCYCLETTE ANGLAISE DE SPORT A. J. S.: TRANSMISSION PAR CHAÎNE VERS 1930.



MOTOCYCLETTE BMW: MOTEUR 4 TEMPS À DEUX CYLINDRES; CYLINDRÉE DE 750 CM^3; CARROSSAGE SPÉCIAL; A ATTEINT 221,125 KM/H EN 1930.



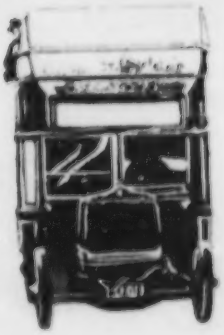
1983

HISTORIQUE DES MODES DE DÉPLACEMENT

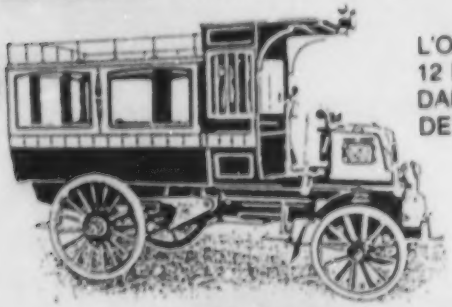
6,1,15
3 de 4

ÉVOLUTION DE L'AUTOBUS ET DU MÉTRO

L'OMNIBUS À VAPEUR ENTERPRISE, DE 1832, 12 PLACES, À LA STATION TERMINALE DE PADDINGTON.

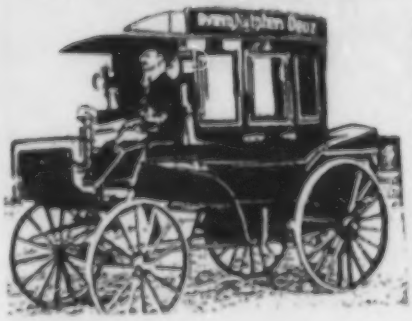


AUTOBUS À IMPÉRIALE VERS 1920.



L'OMNIBUS 12 PLACES DE DAIMLER DE 1898.

AUTOBUS DE MODÈLE 1983.



LE PREMIER AUTOCAR DE BENZ, POUR 8 PASSAGERS, SUR LA PREMIÈRE LIGNE D'AUTOBUS DU MONDE, SEIGEN-DEUZ, EN 1885.

PREMIÈRE RAME ÉLECTRIQUE DANS LE MÉTRO LONDONIEN ENTRE STOCKWELL ET KING WILLIAM STREET.

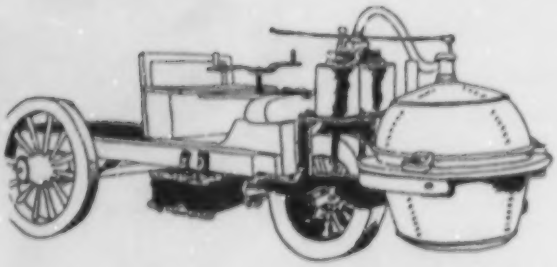
VOITURE D'UNE LIGNE D'AUTOCARS M.A.N. DE 1926, À CHÂSSIS SURBAISSÉ.

MÉTRO DE MONTRÉAL.

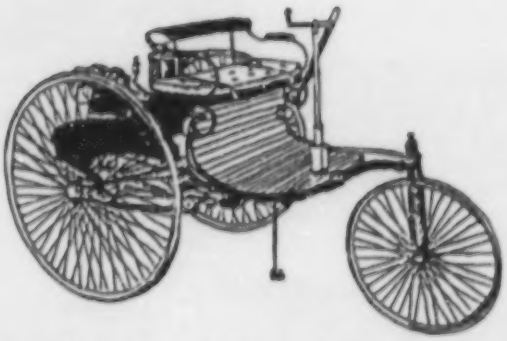
HISTORIQUE DES MODES DE DÉPLACEMENT

6,1,15
1 de 1

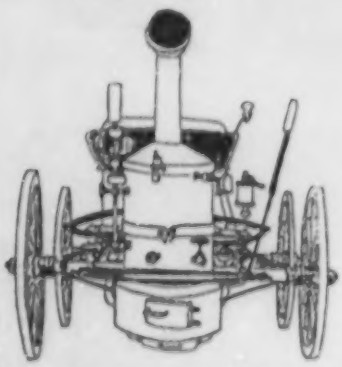
ÉVOLUTION DE L'AUTOMOBILE



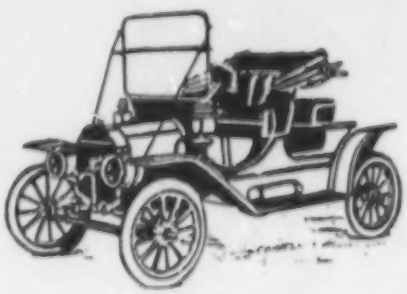
LE FARDIER DE CUGNOT, 1769, ANCÊTRE DE L'AUTOMOBILE.



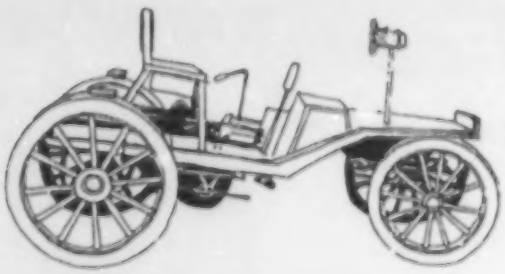
LE TRICYCLE MOTORISÉ DE KARL BENZ (1885).



LE BUGGY DE TAYLOR (1867) FUT L'UNE DES PLUS ÉTONNANTES VOITURES À VAPEUR.



EN 1914, FORD INAUGURE LA PREMIÈRE CHAÎNE DE MONTAGE. CETTE INNOVATION LUI PERMETTRA DE RÉDUIRE CONSIDÉRABLEMENT LE PRIX DE VENTE DE SON MODÈLE « T ».



SIEGFRIED MARCUS CONSTRUISIT VERS 1875 LE PREMIER VÉHICULE PRATIQUE MÛ PAR UN MOTEUR À ESSENCE.

RECHERCHE DES AVANTAGES ET DES DÉSAVANTAGES DES MODES DE DÉPLACEMENT LIÉS AU TRAVAIL

6,1,16A

ACTIVITÉ DE PROLONGEMENT
FEUILLE DE SOUTIEN TECHNIQUE

NOM: _____ GROUPE: _____

Le mode de déplacement que j'utilise quotidiennement pour me rendre à l'école est: _____.

AVANTAGES QUE J'Y TROUVE	DÉSAVANTAGES QUE J'Y TROUVE

RECHERCHE DES AVANTAGES ET DES DÉSAVANTAGES DES MODES DE DÉPLACEMENT LIÉS AU TRAVAIL

LA MARCHE

AVANTAGES	DÉSAVANTAGES
• Assure une bonne condition physique. • Permet une économie d'argent • frais inexistants concernant l'immatriculation, les assurances, le permis de conduire, le stationnement et les éléments énergétiques. • Non polluant. • ...	• Déplacements lents. • Distance parfois grande à parcourir. • Aucune protection contre les intempéries. • Dangers nombreux (absence de trottoir, obscurité, imprudence des automobilistes aux passages piétonniers, etc.). • ...

RECHERCHE DES AVANTAGES ET DES DÉSAVANTAGES DES MODES DE DÉPLACEMENT LIÉS AU TRAVAIL

6.1.17

LA BICYCLETTE

AVANTAGES	DÉSAVANTAGES
• Assure une bonne condition physique. • Permet une économie d'argent: • frais inexistants concernant les assurances, le permis de conduire, le stationnement ainsi que les éléments énergétiques. • Non polluant. • Stationnement facile. • . . .	• Aucune protection contre les intempéries. • Utilisation saisonnière. • Risque d'accidents. • Distance à parcourir parfois longue. • Peu d'espace pour les bagages. • Difficulté de circuler dans les régions au relief accentué. • . . .

RECHERCHE DES AVANTAGES ET DES DÉSAVANTAGES DES MODES DE DÉPLACEMENT LIÉS AU TRAVAIL

LE CYCLOMOTEUR LA MOTOCYCLETTE

AVANTAGES	DÉSAVANTAGES

• Moins polluant que certains autres modes de déplacement.
• Stationnement facile.
• Déplacements rapides.
• Possibilité de voyager seul ou en groupe.
• . . .
	• Risque d'accidents élevé.
	• Utilisation saisonnière.
	• Aucune protection contre les intempéries.
	• Nombreux coûts:
	  • permis de conduire
	  • immatriculation
	  • assurances
	  • habillement
	  • achat du véhicule
	  • entretien
	  • essence
	  • cours de conduite (moto)
	• . . .

RECHERCHE DES AVANTAGES ET DES DÉSAVANTAGES DES MODES DE DÉPLACEMENT LIÉS AU TRAVAIL

L'AUTOMOBILE

AVANTAGES	DÉSAVANTAGES

• Déplacements rapides.
• À l'abri des intempéries.
• Possibilité de voyager seul ou en groupe.
• Assure une meilleure protection que certains autres modes de déplacement.
• Utilisation à l'année.
• . . .
	• Entraîne des coûts élevés pour son propriétaire:
	  • achat du véhicule
	  • permis de conduire
	  • cours de conduite
	  • assurances
	  • essence
	  • entretien du véhicule
	  • stationnement
	• Augmente:
	  • le risque d'accident
	  • le stress du conducteur
	  • la détérioration de la condition physique du conducteur
	  • la fatigue de l'heure de pointe
	• Stationnement parfois difficile.
	• . . .

RECHERCHE DES AVANTAGES ET DES DÉSAVANTAGES DES MODES DE DÉPLACEMENT LIÉS AU TRAVAIL

L'AUTOBUS

AVANTAGES	DÉSAVANTAGES

• Moins polluant que certains autres modes de déplacement.
• Permet une économie d'argent.
• Frais inexistants pour:
  • stationnement
  • permis de conduire
  • immatriculation
  • assurances
  • essence
  • entretien
• Réduction:
  • du risque d'accident
  • du stress
  • de la fatigue
• Travail possible en voyageant.
• . . .
	• Polluant.
	• Arrêts fréquents.
	• Attente parfois longue.
	• Protection contre les intempéries réduite, lors des attentes.
	• Possibilité de voyager debout.
	• Paralysie du service lors des arrêts de travail du personnel.
	• . . .

RECHERCHE DES AVANTAGES ET DES DÉSAVANTAGES DES MODES DE DÉPLACEMENT LIÉS AU TRAVAIL

LE MÉTRO

AVANTAGES	DÉSAVANTAGES

• Permet une économie d'argent.
• Frais inexistants pour:
  • stationnement
  • permis de conduire
  • immatriculation
  • assurances
  • essence
  • entretien
• Réduction:
  • du risque d'accident
  • du stress
  • de la fatigue
• Non polluant.
• Rapide.
• . . .
	• Horaire à suivre.
	• Déplacements préalables parfois nécessaires.
	• Paralysie du service lors des arrêts de travail du personnel.
	• Limité à la région montréalaise.
	• . . .

RECHERCHE DES AVANTAGES ET DES DÉSAVANTAGES DES MODES DE DÉPLACEMENT LIÉS AU TRAVAIL

6, I, 18A

ACTIVITÉ ÉVALUATIVE GLOBALE

NOM: _____ GROUPE: _____

Parmi la liste ci-dessous, coche le plus d'avantages et le moins de désavantages correspondant à un mode de déplacement étudié précédemment.

AVANTAGES	DÉSAVANTAGES
☐ Rapide.	☐ Lent.
☐ Possibilité de voyager en groupe.	☐ Utilisation saisonnière.
☐ Assure une bonne condition physique.	☐ Peu d'espace pour les bagages.
☐ Utilisation à l'année.	☐ Coûts élevés pour son propriétaire.
☐ Permet une économie d'argent.	☐ Stationnement difficile.
☐ Non polluant.	☐ Aucune protection contre les intempéries.
☐ À l'abri des intempéries.	☐ Risque d'accident plus élevé.
☐ Stationnement facile.	☐ Fatigue.
☐ Risque d'accident moins élevé.	☐ Stress.
☐ Détente.	☐ Horaire à respecter.

D'après les avantages et désavantages cochés plus haut, le mode de déplacement y correspondant est: _____.

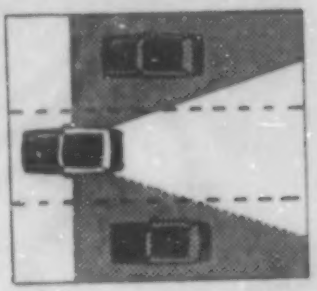
A

ACCOTEMENT: Espace compris entre la chaussée et le fossé d'un chemin public.

ADHÉRENCE: Qualité du contact d'un véhicule avec la chaussée, influencée par la nature des surfaces de roulement.

AGENT DE LA PAIX: Personne chargée de l'application des lois.

ANGLES MORTS: Zones de non-visibilité à l'arrière droit et à l'arrière gauche d'un véhicule que les rétroviseurs ne couvrent pas.



AUTOBUS: Véhicule automobile pour le transport en commun des voyageurs, dans les villes.

AUTOCAR: Grand véhicule automobile de transport collectif, routier ou touristique.

AUTOROUTE: Chemin à accès limité, classé comme autoroute par le ministère des Transports et identifié par une signalisation spéciale.

B

BANDE CYCLABLE: Section de la chaussée réservée à l'usage des cyclistes.

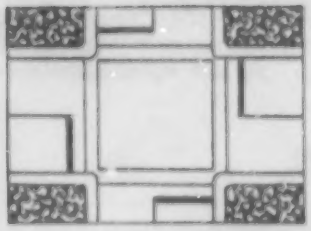
C

CALIFOURCHON (À): Une jambe d'un côté, la deuxième de l'autre, comme si on était à cheval.

CAPOTAGE: Retournement sens dessus dessous d'un véhicule.

CARAMBOLAGE: Série de chocs et de heurts que peuvent subir plusieurs véhicules.

CARREFOUR: Endroit où se croisent plusieurs voies.



CHAUSSÉE: Partie d'un chemin public comprise entre les accotements, les bordures, les trottoirs, les terre-pleins, ou une combinaison de ceux-ci, et composée de voies destinées à la circulation publique des véhicules routiers.

CHEMIN À ACCÈS LIMITÉ: Chemin public sur lequel on ne peut s'engager ou qu'on ne peut quitter qu'aux endroits spécialement prévus à cette fin. Une autoroute est un chemin à accès limité.

CHEMIN PUBLIC: Surface totale de terrain ou d'un ouvrage d'art dont l'entretien est à la charge d'une municipalité, d'un gouvernement ou d'un organisme gouvernemental, et sur une partie de laquelle sont aménagées une ou plusieurs chaussées ouvertes à la circulation publique des véhicules routiers.

« CHOPPER »: Motocyclette à fourche modifiée.

CLÉ À MOLETTE: Clé dont la mâchoire est actionnée par une vis sans fin.

CODE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE: Ensemble de prescriptions imposées aux usagers de la route en vue d'assurer leur sécurité.

Le Code de la sécurité routière:

- établit les mécanismes de surveillance et de contrôle de la propriété et de l'utilisation des véhicules routiers sur les chemins publics du Québec;
- détermine les droits et les obligations des propriétaires et des conducteurs;
- précise les pouvoirs de la Régie de l'assurance automobile du Québec à l'égard de l'aptitude et de la compétence des conducteurs ainsi qu'à l'égard de l'état mécanique des véhicules qu'ils conduisent;
- énonce les règles fondamentales de circulation;
- détermine les règles de comportement que doivent respecter tant le conducteur d'un véhicule routier que le piéton ou le cycliste.

CONTIGUË: Qui touche à autre chose (voies contiguës).

CYLINDRÉE: Volume des cylindres d'un moteur.

E

EUPHORIE: État de surexcitation chez les drogués.

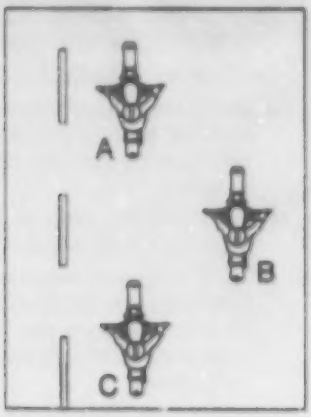
F

FANION: Petit drapeau monté sur une hampe.

Le fanion latéral oblige l'automobiliste qui dépasse à laisser encore plus d'espace entre son véhicule et la bicyclette.

Le drapeau vertical signale la présence d'un cycliste dans une circulation dense où quand il y a des véhicules stationnés.

FORMATION ZIGZAG: Position (A B C) en ligne brisée.



L

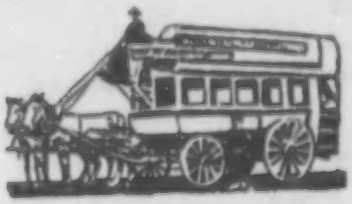
LÉGISLATEUR: Pouvoir public qui a mission de faire des lois.

N

NUIT: Selon le Code de la sécurité routière, le mot « nuit » comprend la période située entre une demi-heure après le coucher du soleil et une demi-heure avant son lever.

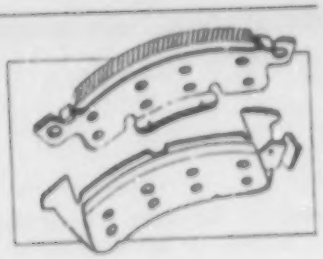
O

OMNIBUS: Voiture fermée de transport en commun à quatre roues, d'abord hippomobile, puis automobile.



P

PLAQUETTE DE FREIN: Partie travaillante d'un frein qui presse contre le disque.



PISTE CYCLABLE: Voie réservée aux cyclistes hors d'un chemin public.

PRESCRIPTION: Obligation et interdiction.

Le signal de prescription a pour objet de faire connaître aux usagers de la route tout ce qui se rapporte aux mesures réglementaires obligatoires.

La prescription est indiquée par la couleur blanche sur les panneaux de signalisation. En voici quelques exemples:

Indique un passage pour piétons.

Rappelle l'obligation de porter et boucler correctement la ceinture de sécurité.

Indique un passage pour écoliers

Indique la vitesse maximale autorisée.

PRIORITÉ: Droit de passer le premier.

R

RÉVOQUER: Annuler, destituer.

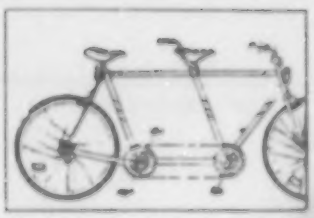
S

SERVOFREIN: Mécanisme auxiliaire qui amplifie la pression qui s'exerce sur les disques ou les bandages des roues.

STATUT LÉGAL: Texte qui règle la situation d'une chose.

T

TANDEM: Bicyclette à deux sièges et deux pédaliers placés l'un derrière l'autre.



V

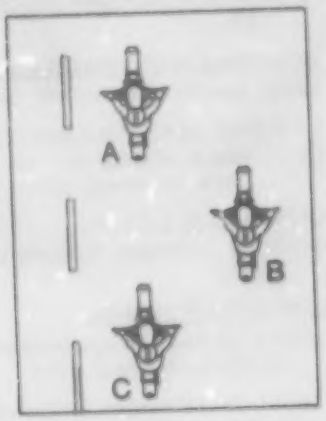
VIE VÉGÉTATIVE: Se dit de la vie d'un individu diminué, qui se réduit à la satisfaction de ses besoins essentiels.

W

« WHEELY » (Technique du): Faire lever la roue avant d'une motocyclette au moyen de l'accélérateur.

Z

ZIGZAG (formation): Position (A B C) en ligne brisée.



BIBLIOGRAPHIE

DOCUMENTS UTILISÉS:

ASSEMBLÉE NATIONALE DU QUÉBEC
Lois refondues du Québec, Code de la sécurité routière, chap. C-24.1.

CENTRE D'INFORMATION TECHNIQUE DE BOMBARDIER LTÉE
Guide de sécurité en motoneige, Valcourt, 1977.

CONSEIL CANADIEN DE LA SÉCURITÉ
Cours de conduite préventive, Manuel de l'élève, Ottawa, 1967.

CONSEIL CANADIEN DE LA SÉCURITÉ
Cours de conduite préventive, Manuel du moniteur, Ottawa, 1967.

CONSEIL CANADIEN DE LA SÉCURITÉ
La sécurité à bicyclette, Manuel du cycliste, Ottawa, 1971.

CONSEIL CANADIEN DE LA SÉCURITÉ
La manuel du motocycliste, Ottawa, 1977.

LABERGE JEAN-PAUL ET COLLABORATEURS
Du bicycle à pédales au « dix vitesses », Édition de l'Aurore, Montréal, 1977.

LABRECQUE MICHEL
Guide de l'acheteur, Éditions Vélo Québec, Montréal, 1981.

LABRECQUE MICHEL
Notions de base en cyclisme urbain, Éditions Vélo Québec, Montréal, 1981.

L'ASSOCIATION CANADIENNE DES AUTOMOBILISTES (CAA), en collaboration avec le club Automobile du Québec
Bien apprendre pour bien conduire, Ottawa, 1979.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION
Éléments de docimologie, Fascicule 3, L'Évaluation Formative, Québec, 1984 (16-7266).

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION
Programmes d'études, secondaire, Formation personnelle et sociale, Québec, 1984 (16-3707).

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION
Guide d'évaluation en classe, Introduction générale, Version préliminaire, Québec, 1983 (16-7220-01).

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION
Guide d'évaluation en classe, musique, 1re secondaire, Québec, 1984 (16-7221-10).

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION
Guide docimologique, Fascicule 1, Introduction à la mesure et à l'évaluation, Québec, 1978 (16-7251).

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION
Guide docimologique, Fascicule 2, Les objectifs d'apprentissage dans l'optique de la mesure et de l'évaluation, Québec, 1978 (16-7252).

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION
Guide docimologique, Fascicule 3, Notions sur la taxonomie, Québec, 1978 (16-7253).

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION
L'apprentissage, l'enseignement et les nouveaux programmes d'études, Québec, 1984 (16-0000-08).

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
Education motoneige, Québec, 1975.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
Instruction générale sur la signalisation routière du Québec, Québec, 1979.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
La signalisation routière du Québec, Québec.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
Le conducteur, Québec, 1978.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
Le transport d'écoliers, Cours de perfectionnement du conducteur, Québec.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
Le véhicule, Québec, 1979.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS ET IDEACOM
Les jeunes québécois et les accidents de la route, Épidémiologie et prévention, Québec, 1978.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
Règlement numéro 7, Québec, 1972.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
Les techniques de conduite, Québec, 1979.

RÉGIE DE L'ASSURANCE AUTOMOBILE DU QUÉBEC
Guide de la route, Quatrième édition revue et augmentée, Québec, 1983.

RÉGIE DE L'ASSURANCE AUTOMOBILE DU QUÉBEC ET VÉLO QUÉBEC
La bicyclette et la sécurité routière, Québec, 1981.

RÉGIE DE L'ASSURANCE AUTOMOBILE DU QUÉBEC (en collaboration avec Vélo Québec)
La sécurité à bicyclette (dépliant), Québec, 1983.

RÉGIE DE L'ASSURANCE AUTOMOBILE DU QUÉBEC
Le Code de la sécurité routière en bref, Québec, 1983.

RÉGIE DE L'ASSURANCE AUTOMOBILE DU QUÉBEC
Le motoneigiste et la sécurité, Québec, 1982.

RÉGIE DE L'ASSURANCE AUTOMOBILE DU QUÉBEC
Rapport statistique 1982, Québec, 1983.

ROSS, P.S. partners,*Program to assist in the Development of traffic safety Education Programs*, Ottawa, 1979.

ROY LOUISE
Voyager à bicyclette, *Vélo Québec*, Montréal, 1981.

SÉLECTION DU READER'S DIGEST (CANADA)
Manuel complet de l'automobile, Montréal, 1982.

TRANSPORT CANADA
La collision humaine, Ottawa, 1976.

TUMA JAM
Encyclopédie illustrée des transports, Paris, 1978.

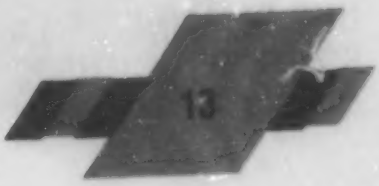
VÉLO QUÉBEC
La voie cyclable, Montréal, 1982.

ANNEXE

UNE SEMAINE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

PROPOSITIONS

UNE SEMAINE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE À L'ÉCOLE: PROPOSITIONS



INTRODUCTION

Le présent chapitre offre aux différents intervenants du milieu scolaire un modèle d'organisation d'une semaine de la sécurité routière pour les élèves de niveau secondaire. Chaque école en adapte le contenu en fonction de ses besoins.

Le modèle présenté comprend deux parties:

1. Proposition de modalités d'organisation de la semaine de la sécurité routière.
2. Proposition pour l'aménagement de la semaine de la sécurité routière.

Les propositions pour la tenue d'une semaine de la sécurité routière privilégient la collaboration entre l'école et les ressources du milieu. Par ailleurs, elles présentent une démarche qui favorise l'apprentissage de règles de la sécurité routière et de leur application.

UNE SEMAINE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE À L'ÉCOLE: PROPOSITIONS

PREMIÈRE PARTIE

Proposition de modalités d'organisation de la semaine de la sécurité routière.

PARTAGE DES RESPONSABILITÉS

1.1 DIRECTION DE L'ÉCOLE

1.1.1 Fonctions de la direction de l'école:

- Introduire le projet.
- Assurer la formation des deux comités.
- Fournir les ressources nécessaires.
- Veiller à la réalisation du projet.

1.2 COMITÉ D'ORIENTATION

1.2.1 Fonctions du comité d'orientation:

- Nommer un président, répartir les tâches et déléguer un représentant au comité d'élèves.
- Déterminer l'orientation générale de la semaine de la sécurité routière en fonction des besoins et des ressources de l'école.
- Élaborer le plan d'action en collaboration avec le comité d'élèves.
- Fournir l'aide nécessaire à la réalisation du projet.
- Procéder à l'évaluation du projet en collaboration avec le comité d'élèves.

1.2.2 Formation du comité d'orientation

Le comité d'orientation peut être composé d'enseignants, de représentants du comité d'école, du corps policier de la municipalité, de la commission scolaire, de groupes ou d'organismes locaux.

1.3 COMITÉ D'ÉLÈVES

1.3.1 Fonctions du comité d'élèves:

- Nommer un président et répartir les tâches.
- Élaborer le plan d'action en collaboration avec le comité d'orientation.
- Réaliser le projet.
- Procéder à l'évaluation du projet en collaboration avec le comité d'orientation.

1.3.2 Formation du comité d'élèves

Le comité peut être composé d'un élève de chaque degré et d'au moins un représentant du comité d'orientation dont la responsabilité principale est de fournir l'aide et le support à l'accomplissement des tâches de ce comité.

UNE SEMAINE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE À L'ÉCOLE: PROPOSITIONS

DEUXIÈME PARTIE

Proposition pour l'aménagement de la semaine de la sécurité routière

SCHÉMA D'UNE SEMAINE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

JOURS	THÈMES	OBJECTIFS	ACTIVITÉS
1	Le lancement.	Faire connaître le thème et les activités de la semaine.	• Inauguration de la semaine. • Décoration de l'école (ex.: affiches, dessins, banderoles).
2	La circulation sur les routes.	Recueillir et analyser des données portant sur la conduite des véhicules autorisés à la période de l'adolescence.	• Analyse d'un sujet relié à la conduite des véhicules autorisés à la période de l'adolescence: bicyclette, cyclomoteur, automobile. • Cueillette de données auprès de personnes ou d'organismes concernés. • Relevé d'articles de journaux. • Projection d'un document audio-visuel.
3	Les moyens pour assurer sa sécurité.	Identifier des moyens d'assurer sa sécurité en tant que conducteur d'un véhicule autorisé à la période de l'adolescence.	• Présentation des résultats des recherches effectuées au cours de la 2e journée. • Discussion en vue d'identifier des moyens susceptibles de remédier aux situations étudiées. • Choix de moyens à expérimenter.
4	Les expériences concrètes.	Mettre en pratique les connaissances liées à certaines règles de la sécurité routière relatives à la conduite d'un véhicule autorisé à la période de l'adolescence.	• Vérification de la connaissance et du respect des règles de sécurité routière (ex.: randonnée à bicyclette, concours divers. . .). • Observation du réseau routier et de ses usagers (cyclistes, motocyclistes, automobilistes. . .). • Rencontre avec un policier, un mécanicien de véhicules, un conducteur, un représentant de la Régie de l'assurance automobile du Québec ou d'autres intervenants.
5	L'évaluation et la clôture.	Faire un retour sur les activités vécues pendant la semaine. Décider des suites à donner.	• Sondage sur le vécu de la semaine. • Discussion sur le suivi à donner. • Clôture.

CONCLUSION

La semaine de la sécurité routière privilégie une démarche axée sur l'exploration et l'expérimentation tout en favorisant la collaboration entre l'école et les ressources du milieu.

Il est permis de souhaiter que la tenue d'un tel événement, en plus de contribuer au développement des élèves, améliore leur sécurité.